





























237

*H*







FWJ

258214  
c



596

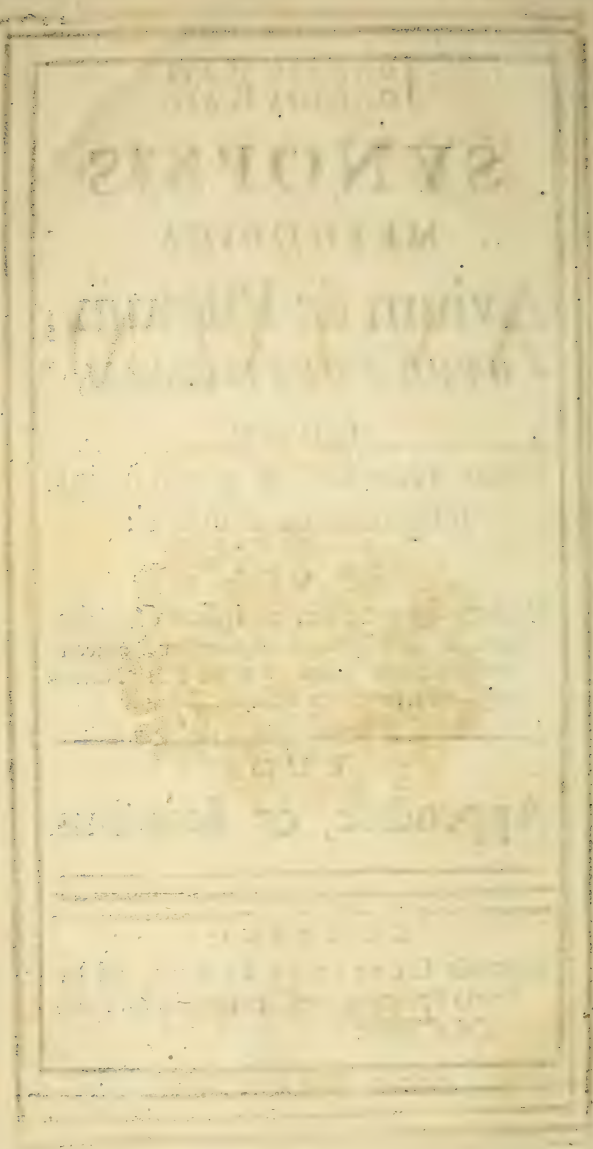
JOANNIS RAII  
SYNOPSIS  
METHODICA  
Avium & Piscium ;  
OPUS POSTHUMUM,  
QUOD  
Vivus recensuit & perfecit ipse  
insignissimus Author :  
IN QUO  
Multas SPECIES, in ipsius Ornitho-  
logiâ & Ichthyologia desideratas, adjecit :  
Methodumque suam PISCUM Naturæ  
magis convenientem reddidit.

---

CUM  
Appendice, & Iconibus.

---

LONDINI:  
Impensis GULIELMI INNYS, ad In-  
signia Principis in Cœmeterio D. Pauli.  
MDCCXIII. 1713



JOANNIS RAII  
SYNOPSIS  
METHODICA  
AVIUM.

---

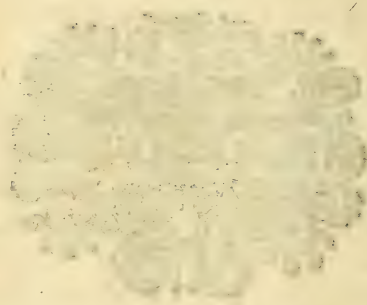


---

LONDINI:  
Anno MDCCXIII.



THE NEW YORK  
SYNOPSIS  
OF THE  
MUSIC  
OF THE  
MUSIC



THE NEW YORK  
SYNOPSIS  
OF THE  
MUSIC  
OF THE  
MUSIC

605  
K39  
1713  
V. 1-2  
C. 1  
30NHAB

---

# Ad Lectorem.



**H**IC Liber, insignis licet, & clarissimum superiore seculo Scriptoris nomen primâ fronte gerens, in cujusdam Bibliopolaë scrinio, forte fortunâ paulo abhinc reperi-  
tus est. Ibi pulvere obrutus, & cum tineis certans, Bibliopolaë culpâ, diu delituit. Quem ut Autographum remitteret, nec prece, nec premio, nec minis **RAII** amici moverent: id quod ex eorum Epistolis, jam penes me asservatis, nuperimè intellexi.

Opus idcirco Posthumum habes, benevole Lector; at ab ipsius magni **RAII** manu, diu ante obitum ejus, limatum & perfectum. Quippe summorum & doctissimorum ejus amicorum, **D. TANCREDI ROBINSONI, M. D.** aliorumque rogatu, inchoatum est hoc Opusculum; quod ut absolutius ederetur, huic suas Jamaicenses, aliasque Observationes & Collectiones imperavit clarissimus **SLOANIUS**. Ita tandem ad finem perductum est circa annum 1693 aut 1694, ut ex **RAII** Epistolis patet, & de hac re me certiore fecit **D. DALE** Braintreensis Vir curiosus, ac **RAII** vicinus & amicus.

In utrâque hujus Synopsis parte, plurimæ additæ sunt Species; ac in posteriore Methodo;

## Ad Lectorem.

us alia est, & Naturæ magis conveniens quam in Clarissimi WILLUGHBEI Ichthyologiâ, a R A I O nostro editâ.

Quamvis igitur immortale magni WILLUGHBEI nomen, & opera sint laude dignissima, aliorumque facile superantia ejusdem Ornithologia & Ichthyologia, si tamen Historias excipias, hic Liber non tantum mole minor, ideoque ad circumferendum aptior, verum etiam auctior multo est & emendatior.

Cum primò Willughbei Raiique mentionem feci, in animo fuit quadam de tam illustrium virorum institutis, & exantlatis laboribus dicere, prout ab ipso R A I O, WILLUGHBEI item filiâ (sui sexûs ornamento) aliisque accepi. Hæc verò si aggrederer, necesse esset, aut plura dicere quàm quæ in Præfatiunculâ enumerari possunt, aut pauciora quàm tantorum Virorum meritis debeantur. De his autem alius erit dicendi locus, cum Epistolas, cæteraque R A I A N A edidero; quod molior, si modò vitam otiumque dederit Deus. Obnixè igitur omnes, qui de re literariâ cum Clarissimo R A I O egerunt, peto, si qua ejusmodi R A I A N A habeant, ut pro suâ humanitate mihi velint impertire: quod beneficium, ut omnes rei literariæ studiosi, gratâ memoriâ & summâ laude prosequantur, ita præ aliis

Upminstri prope Rumfordiam, Essexiæ.

Dec. 19. 1712.

W. DERHAM,

---



---

# SYNOPSIS

## METHODICA

# A V I U M.

---

### AVIUM Divisio generalis.



**V**ES sunt vel *terrestres*, vel *aquaticæ*.

*Terrestres* vocamus quæ aquas minimè frequentant, sed in ficcioribus plerumque degunt, & in terra victum quærunt.

Hæ vel sunt rostro & unguibus *aduncis*, *Γαυφόρυξ* Græcis dictæ, vel rostro & unguibus *rectioribus* minisque hamatis.

*Γαυφόρυξ* vel sunt *frugivoræ* ut *Psittaci*, vel *carnivoræ* & *rapaces*, ut reliquæ. Rapacium in genere, sed præcipuè *Diurnarum*, Notæ sunt, Caput habere grande, collum breve; Rostrum & ungues (ut diximus) *aduncos*; Linguam latam, crassam, & humanæ similem. Pennas in cauda 12, quod & multis præterea avibus commune est; Remiges in utraque ad 24. Ventriculū membranofum, non musculofum; Appendices seu Intestina cœca gemina, brevissima, quæque adultis saltem nullius usûs esse videntur; femora valida & musculosa, ad prædam feriendam; *Insigni visûs acumine* pollere, ad eam è longinquo dispiciendam: *Solitarias* esse, non *gregarias*. Quamvis autem *Aristoteles* in genere

B

pronunciet,



Pronunciet, *Γαμψοσύχων ἐδὲν ἀγλαῖον*, Vultures excipienda videntur, quos *Billonius* catervatim volare, 50 aut 60 simul, observavit: *Pennis plumisve pro corporis mole copiosissimis vestiri*, ut Aves majores esse videantur, quàm pennis exutæ reverà sunt: *Longævas esse, & quidem præ aliis Avibus*; de quo quamvis dubitem; Aves tamen in genere omnes pro corporum mole *Quadrupedibus* vivaciores esse certissimum est. *Inediam diutissimè tolerare*, quod pro victûs ratione, qui non semper in promptu, iis ferè necessarium est. *Fæminas maribus corporis mole majores esse, formâ speciosiores, viribus fortiores, indole generosiores ferociorelve*; quòd sobolis alendæ cura iis præcipuè incumbit. Quòd *Rostri basis aliquousque cute nudâ*, (*ceram Accipitrarii* vocant) *obducatur*. Quòd *uncas Mandibulæ superioris ætate augetur, & in longum producitur*. Quòd denique *excrementa fluida ferè sunt lactis instar*. Hæ prædâ & rapinâ plerunque victitant, *Quadrupeda minora & Aves invadentes & dilaniantes*; nonnullæ ignaviores cadaveribus fortè repertis non abstinere, sed discerptis vescuntur, ut *Vultures*. *Γαμψοσύχες rapaces & carnivoræ sunt vel Nocturnæ*, quæ inter noctu evolant & prædantur, capitibus magnis & velut *Felinis, Bubones & Noctuæ* dictæ; vel *Diurnæ*, ut *Reliquæ*, quæ interdiu prædantur.

*Uncungues rapaces* seu *carnivoræ Diurnæ* sunt vel *Majores*, vel *Minores*. *Majores* sunt vel *Generosiores*, ut *Aquilæ*; vel *Ignaviores*, ut *Vultures*.

*Aquilæ* nonnullæ *Accipitres* quosdam, (ut v.g. *Gyro-falconem* dictum,) magnitudine non superant, quin potius ab hisce superantur. Differunt ergò *Aquilæ* ab aliis rapacibus, non tantum quòd magnitudine excellent, sed quòd naturâ feræ & indomitæ sunt, nec institutionis & tractationis patientes.

*Minores* itidem sunt vel *generosiores*, ad aucupium institui solitæ, *Hawks* nostratibus dictæ, Latinis *Accipitres*, quas *Accipitrarii* optimâ ratione distinguunt in *Macrop-teras*, h. e. *Alis longis* & ad caudam ferè extremam extensis donatas, *Long-winged Hawks*; quales sunt *Falco, Lanerius, &c. & Brachypteras, Short-winged Hawks*, i. e.



*alis brevibus & ab extrema cauda multum deficientibus præditas; uti sunt Accipiter Fringillarius & Palumbarius: vel Ignaviores & Sylvestres, ab Accipitrariis ferè neglectæ, ut Buteo, Milvus, &c. quibus addi possunt Lanii seu Colluriones; in hoc genere minimæ, rostro aliquousque recto, extremo adunco. Aves rostro & unguibus rectoribus minùsque hamatis sunt vel 1. Maximæ, singulares & sui generis, ob corporum molem & alarum parvitatem volatui inidoneæ, ut Struthio-camelus, Emeu seu Cassoaris, & Dodo.*

2. *Mediæ magnitudinis, seu majores, quæ vel sunt Rostris magnis crassis validis & oblongis; vel Rostris minoribus & brevioribus, nonnihil incurvis, saltem in Gallinæo genere.*

Priores in duo genera distinguimus. *Primum Genus Corvinum* vocamus à similitudine *Corvi* Avis notissimæ; quarum notæ sunt, Rostrum magnum, crassum, rectum, aut modicè inflexum; victus ex carne, insectis & frugibus promiscuus; nonnullæ tamen carniyoræ tantum sunt, morticinis & cadaveribus præcipuè inhiantes, quin & aves vivas aliæque animalia rapiunt & dilaniant, undè à nonnullis *Semirapaces* appellantur. Corvos etiam à quibusdam ad aucupium institutos audivimus. *Secundum, Picorum* genus est, quod plurimis & insignibus notis ab alio quocunque Avium genere differt, & cognitu facillimum est. Earum præcipuæ, & maximè characteristicæ sunt, 1. Linguam habere teretem, in spinulam osseam, acutam, utrinque dentatam desinentem, quam longissimè exserere & evibrare potest in arborum rimas aliæve foramina, ad insecta ibidem latitantia lancinanda & extrahenda. 2. Digtos in pedibus anticos tantum duos, & posticos totidem, ad arbores commodius scandendum. 3. Intestinis cæcis carere; quod nulli alii quam hactenus novimus avi convenit.

Posteriores in duo genera subdividuntur, 1. *Gallinæum*, quarum notæ sunt 1. Rostrum breve validum & nonnihil incurvum, ad grana, quibus præcipuè victitat hoc genus, colligenda. 2. Ventriculus crassis musculis

## 4 SYNOPSIS METHODICA

instructus ad eadem, calculorum (quos deglutit) opē comminuenda. 3. Corpus crassum & ponderosum, carne multa. 4. Alæ breves & concavæ, undè minimè altivolæ sunt, & breves volatus faciunt hæ aves. 5. Intestina cæca longissima. 6. Caro, præcipuè musculorum pectoris, alba, qui color à coctione se prodit manifestius. 7. Humi nidificare, quia sci. pulli recens exclusi in nido non jacent, nec à matribus aluntur; sed densa lanugine vestiti, huc illuc curfitare, matres sequi, ipsique cibum rostellis colligere possunt.

2. *Columbinum*, cujus notæ sunt 1. Figura corporis peculiaris, Cuculum referens. 2. Tibiæ breves, & in omnibus quas novimus speciebus unà cum pedibus rubræ. 3. Alæ longæ, & volatus pernix. 4. Rostrum rectum, tenue, angustum & longiusculum; excipienda hîc sunt columbæ nonnullæ exoticæ, quæ rostrum brevius & crassius habent. 5. Vox gemebunda. 6. Bina duntaxat unâ vice ova ponere; quem defectum sæpius in anno pariendo compensant. 7. Cibum pullis ex ingluvie sua in os eructare maceratum & emollitum ad faciliorem concoctionem.

3. *Minores*; quarum notæ, magnitudo inter Columbas & Alaudas media: Rostrum longitudinis & crassitiei mediocris, deorsum modicè inflexum, cauda longa; victus è baccis & insectis promiscuus. Hoc genus Avium à similitudine cum Turdo Ave notissima *Turdinum* vocamus.

4. *Minimæ*, quas Aviculas dicimus, & in *tenuirostras* & *crassirostras* dividimus.

*Aves aquaticæ* sunt vel quæ circa aquas versantur & in aquosis plerumque victum quærunt, aquis tamen non innatant, quæ omnes *fissipedes* sunt, pleræque etiam longicruræ, tibiis quoque supra genua vulgò credita aliquousque nudis, ut aquas vadosas commodiùs ingrediantur: vel quæ aquis innatant, quarum pleræque *Palmipedes* sunt, & crura breviuscula maximam partem obtinent.

Quæ

Quæ circa aquas versantur sunt vel *Maximæ*, singulares & sui generis, ut *Grus*, &c. vel *Minores*. *Minores* sunt vel *Piscivoræ*; vel *Insectivoræ* aut *Limosugæ*, sive ut utrasque eodem nomine comprehendam, *non Piscivoræ*. *Non piscivoras* pro rostrorum longitudine dividimus in 1. *Rostris longissimis* donatas, seu *rectis*, ut *Scolopaces*, &c. sive *curvis*, ut *Arquata*, &c. 2. *Rostris mediæ longitudinis*, cujusmodi sunt *Himantopus*, &c. 3. *Rostris brevissimis*, hoc est, *Digitum* & *dimidium* non excedentibus, ut *Vannellus*, *Pluvialis*, &c.

*Aves aquis innatantes*, sunt vel *fissipedes*, digitis in nonnullis, ut *Fulica*, ad latera membranis auctis: vel *Palmipedes*; eæque vel *longicruræ* & *anomalæ*; *Phænicopterus*, *Avosetta*, *Trochilus*; vel *cruribus brevioribus* donatæ. Hæ vel *Tridactylæ* sunt, digito postico carentes; ut *Penguin*, *Alca*, *Lomwia*, *Lunda*: vel *Tetradactylæ*: quibus vel *digiti omnes membranis intercedentibus connexi* sunt, ut, *Onocrotalus*, *Anser Bassanus*, *Corvus aquaticus*, &c. vel *tres tantum*, postico soluto; atque hæ iterum vel I. *Angustirostræ*; seu *rostro in extremo acuto*, recto aut modicè tantum inflexo; quæ duum generum sunt 1. *Brachypteræ* & *urinatrices*, *Colymbi* dictæ, quorum nonnulli digitos habent divisos membranis tantum lateralibus auctos. 2. *Macropteræ* & *volaticæ Lari* dictæ: sive *Rostro in extremo adunco*, quæ duum pariter generum sunt, nimirum 1. *Rostro serrato* seu ad latera utrinque dentato; *Mergi*: 2. *Rostro levi* seu dentium experte, *Puffinus* Anglorum, *Avis Diomedea*, &c. vel II. *latirostræ*; quæ dividi possunt in genus *Anserinum*, quarum notas inferiùs dabimus: & *Anatinum*, cujus generis *Aves* sunt vel *marinæ* & *urinatrices*: vel *fluviatiles* & *lacustres*.

*Aves rapaces diurnæ: & primò MAJORES  
quæ duûm Generum sunt.*

*Primò Generosiores, seu A Q U I L Æ.*

**A**quila magnitudine insigni, quâ earum plerisque antecellunt, necnon feritate innata, ut difficulter admodum cicurari & ad aucupium institui possint, à reliquis *Avibus rapacibus* differunt; generositate & Rostri aduncitate à *Vulturibus*, quibus Rostrum non confestim atque è fronte enascitur in hamum curvatur, verùm post duorum digitorum seu medii palmi continuam rectitudinem, obervante *Gesnero*.

1. *Chrysaëtos Aldrov.* Ornithol. lib. 2. cap. 2. i. e. *Aquila fulva seu aurea.* Magnitudine inter Aquilas excellit, & colore in toto corpore fulvo à reliquis distinguitur; à proximè sequente caudæ torius colore fulco, quòdque crura ad pedes usque plumosa habeat. *Aldrovando* appensa 12 libras æquabat.

2. *Aquila fulva seu Chrysaëtos*, caudâ annulo albo cinctâ. Hujus nidus Anno 1668. in sylvosis propè *Derwentiam fluvium* in *Pecco Derbiensi* inventus est, è bacillis seu virgis ligneis grandioribus compositus, quorum altera extremitas rupis cujusdam eminentiæ, altera duabus betulis innitebatur. Bacillis junci insternebantur, juncis *Ericæ*, *Ericis* iterum junci; in quibus jacebat pullus unicus cum uno ovo urino, adjacentibus cadaveribus unius agni, unius leporis, & trium *Grygalli* pullorum. Erat autem nidus iste quadratus, duas ulnas latus, nulla in medio cavitate; verùm planus & æqualis. Pullus ferè adultus erat, & ad volandum idoneus, *Accipitris palumbarii* figurâ; dorso *Subbuteonis* instar nigricante; Anseris propè pondere; tibiis ad pedes usque plumosis; annulo seu zonâ in cauda albâ.

Aquilæ



Aquilæ speciem quandam in præruptis rupibus seu clivis montis *Snowdon* in Wallia quotannis nidificare aiunt.

3. *Halæëtus* seu *Offifraga*, *The Osprey*. In fluminibus nostris non raro pisces prædatur; at verò pedem alterum planum, digitis membranis intercedentibus connexis, Anseris aliùsve *Avis palmipedis* in modum, alterum divisum ad instar aliarum Rapacium habere (ut vulgo persuasum) proculdubio falsum & fabulosum est. Ob magnitudinem insignem Aquilis annumerari meretur; cùm *Balbusardus* Anglorum, *The bald Buzzard*, (qui à multis pro *Halæëtto* habetur) nonnullis etiam ex *Accipitrino* genere avibus magnitudine cedat.

4. *Melanæëtus* seu *Aquila Valeria*. A colore nigro, & viribus quibus valet dicta. Hujus generis Avem in Curia *Medioburgensi* *Zelandiæ* enutritam vidimus, Corvi magnitudine duplâ; Capite, collo, pectore, nigris; in interscapulio maculâ magnâ triangulari ex albo rufescente notatam, item areâ albâ transversâ in alis. Sexus tam in hac specie quàm in aliis Aquilis coloribus multum variant.

5. *Pygargus*, *Albicilla Gazæ*, quibusdam *Hinnularia*. Magnitudine quâ ei cedit, colore luteo rostri & pedum, capitis albicante aut cinerascete, caudæ vel totius, vel alterius medietatis albo, à *Chrysaëtto* differt. Nobis ad stateram examinata  $8\frac{1}{2}$  libras pendebat. *Aldrovando* descripta multò minor erat, & colore diversa. Veneris nacti sumus ab Aucupibus occisam, & in foro venenum oblatam.

6. *Morphnos* *Gesn.* & *Aldrov.* non alia avis est quàm *Balbusardus* Anglorum, ipso *Turnero* fatente, qui descriptionem ejus sub *Morphni* appellatione ad *Gesnerum* transmisit.

7. *Morphnos congener* *Aldrov.* Galli gallinacei magnitudine erat, Cera rostri luteâ, colore totius ferrugineo, maculis tamen aliquot albis hinc inde sparsis; cruribus totis hirsutis ad digitos usque.

8. *Aquila Brasiliensis cristata*, *Urutaurana* Indigenis dicta *Marcgrav.* Crista è quatuor pennis nigris componitur, duabus mediis 2 digitos altis, lateralibus parvis. Ro-



strum nigrum cum cera ad basin flava. Pedes etiam flavi. Color in capite, alarum remigibus, & tota ferè supina parte fuscus: in pectore, ventre, & femoribus cruribusque ad pedes usque albus, nigris pennis squamatim variegatus.

9. Urubitinga Brasiliensibus *Maro grav*. A præcedente differt 1. colore, qui huic per totum corpus fuscus est & nigricans; 2. Oculis Aquilinis, cum illi eleganter aurei sint; 3. Cruribus nudis luteis; 4. Cauda bicolore, inferiore parte ad duas tertias alba, reliqua nigra. 5. Cristæ denique absentia.

10. *Pernopteros* seu *Gypætos* Aldrov. *Oripelargus* etiam dicta. Hujus Avis tres seu species seu varietates proponit *Aldrovandus*, quarum descriptiones apud ipsum vide. Nos hujus generis Avem *Venetiis* in ædibus cujusdam *Nobilis Veneti* enutritam vidimus & descripsimus An. 1664.

Magnitudine Aquilam æquat superatve. Caput & collum plumis destituta, albâ duntaxat lanugine vestiebantur. Imum collum infra lanuginem quidam veluti torquis plumarum albertium cingebat. Plumæ ferè omnes corpus tegentes dilutè ferrugineæ. Remiges alarum & cauda nigra. Rostrum magnum, Lari quàm Aquilæ similis, extremo albicans: Nares cute nigra tegebantur. A rostro ad oculos cutis nuda erat, colore cœruleo. Oculorum irides ex rubro Avellaneæ. E naribus continuè guttatim humor stillabat. Crura paulò infra genua plumis tecta, ex interiore parte alba. Pedes plumbei: medius digitus reliquis multò longior: extremus ad primum articulum membranâ medio annexus: Ungues nigri, minores minisque incurvati quàm in Aquilis. Ingluvies tanquam saccus propendebat. Semper fere alis expansis stetit, eodem situ quo *Vultur Leporarius* à Gesnero depingitur.

Avis hæc primæ ab *Aldrovando* descriptæ eadem esse videtur, à qua secundam ejusdem specie diversam non esse suspicor; cum *Aldrovandus* ipse secundam suam *Gypæton Gesnerianæ* non dissimilem esse fateatur. Quod verò *Gesneriana* & nostra eadem Avis sint, vel un-

nica

nica illa nota humoris è rostro stillantis ad probandum sufficere videtur, quantumvis colores discrepent: *Gesneriana* enim colore Ciconiam referebat. Sexus autem in hoc genus Avibus coloribus aliisque accidentibus plurimum differunt.

Avis hæc ob ignaviam suam, rostrique & pedum figuram, Aquilis minimè accenseri debet.

## De VULTURIBUS.

**V**ulturum notæ characteristicæ quibus ab aliis Rapacibus Avibus, Aquilis præcipuè, differunt, sunt, 1. Quòd Rostrum eis non confestim atque è fronte enascitur in hamum curvetur, sed post duorum digitorum continuam rectitudinem. 2. Quòd Aquilâ ignaviores sint, & cadaveribus vescantur, à quibus illæ abstinent: nec tamen cadaveribus solis vescuntur, sed etiam vivas volucres, hædos, lepores, hinnulos insectantur & rapiunt. 3. Collum ferè implume habere. 4. Turmatim volare, observante *Bellonio*, quod solis inter Rapaces diurnas Vulturibus convenit. 5. Ingluviem ante ventriculum velut sacculum propendentem habere, quod in *Gypaëto* dicto *Venetis* visò observavimus. 6. Quod matrem foemina, præter morem aliarum Rapacium, magnitudine non superet. 7. Quòd alarum incumbens corpori pars leni tota vellere, quòd soli inter Rapaces peculiare, integitur. 8. Quod sub gutture spatium habeat palmi latitudine non tam plumis quàm pilis, qui *Vitulinis* simillimi sunt, vestitum.

Verùm Crura ad pedes usque plumosa habere, quâ notâ Vultures ab aliis Rapacibus distingui existimat *Bellonius*, nec omnibus commune est nec solis proprium.

Vulturum species à *Bellonio* & *Gesnero* proponuntur sex.

1. *Vultur cinereus.*

2. *Vultur niger.* Quorum *Bellonius* nullas neque descrip-

## IO S Y N O P S I S M E T H O D I C A

scriptiones integras, neque notas characteristicas adhibet, sed nudas duntaxat icones ponit.

3. Vultur *Bæticus* à Boëtico seu castaneo totius corporis colore dictus. Alarum & caudæ pennæ nigræ sunt : Plumæ verticis breviusculæ & curtæ : Cauda brevis alarum longissimarum respectu : Crura breviora, plumis undique connecta ad digitos usque.

4. Vultur *Leporarius* *Gesn.* Colore est in rutilo nigricante, pedibus flavis. Stans aut sedens cristam quasi cornuta in capite erigit, quæ in volante non apparet. Minor est, nec pectore adeò fulvo ac proximè sequens.

5. Vultur *aureus* *Gesn.* Pars prona tota ruffa, versus caudam dilutior. Dorsum nigrum : Alæ & cauda fuscæ. Aquilæ est magnitudine. Digiti pedum fusco aut corneo colore sunt.

6. Vultur *albus*, quem cum cinereo *Bellonius* eundem facit.

7. Vultur *fulvus*, *Bætico* *Bellonii* congener. Dorsum ei & alæ fulvæ : Cauda brevis alarum respectu, quo cum *Bætico* *Bellonii* convenit. Rostrum nigrum, extremo aduncum. Caput & collum ad pectus usque, ut & media pars pectoris, plumis destituta, brevi, molli, densaque lanugine alba vestiuntur. Oculi torvi, iridibus croceis. In cervicis ima parte, seu dorsi summa, congeries pennularum angustarum, reliquis multò longiorum, ut in *Pernoptero* Aldrovandi, collum cingit. In Ornithotropheo Regio, in Vivario S. *Jacobi* dicto nutritum vidimus & descripsimus, unde allatum nescimus.

8. Vultur *Brasiliensis* aut *Mexicanus*, Urubu *Marcgr.* *Tzopiloth* Fr. *Ximen.* *Aurq* *Nieremb.* Corvi magnitudine est ; caudâ longâ, alis tamen ea longioribus. Pennæ totius corporis nigræ : caput parvum, cute rectum paulum rugosa, mira colorum diversitate : nam in sinistro latere infra oculum crocei est coloris, supra oculum cœrulei, item in summitate ; reliqua parte subruni ; in dextro latere circa oculum supernè & infernè crocei coloris, in summitate itidem ; reliquâ parte ex croceo albicantis. Rostrum satis longum, extremo aduncum, & ad medietatem usque à capite cute obrectum è croceo cœrulescente. In medietate rostri superiore narium

um foramen unum, amplum, transversim positum. Extremitas rostri quæ cute caret alba est. Fœtet ejus caro instar cadaveris; nam & cadaveribus vescuntur. Fœda avis est, semper macra, nunquam satura. *Ximenes* Corvi speciem facit: Verum Rostri extremitas adunca & Caput implume Vulturibus accensendum suadent.

Avis hæc Jamaycensibus nostris the *Carrion-Crow* dicitur, in superiore: à rostri mandibula duo narium foramina ampla habet, non unum transversim positum, ut falso *Hernandez*. Volat ut *Milvus*: Animalia viva non aggreditur aut rapit, sed mortuorum duntaxat cadaveribus vescitur, ut nos certiores fecit doctissimus Amicus noster & naturalis Historiæ callentissimus *D. Hansius Sloane*, αὐτόπῃς.

9, Hujus generis esse videtur Avis illa ingens *Chilensis*, *Cuntur* dicta, quam ego ob magnitudinem enormem & pene incredibilem, pro ficta & fabulosa olim habui, indeoque Ornithologiæ *D. Willughby* inferere non sum ausus. Jam verò dari hujusmodi Avem fidem mihi fecit Amicus noster summus, & in Historia Naturali versatissimus *D. Hansius Sloane* M. D. Historiâ ejus, quam ab αὐτόπῃ fide dignissimo, *D. Joanne Strong*, Nauarcho, qui per fretum Magellanicum in Oceanum Australem navigavit, unâ cum penna Alæ remige, accepit, communicata.

Ad oram, inquit *D. Strong*, maritimam *Chilensem*, circa tricesimum tertium latitudinis Meridionalis gradum, non procul à *Mocha* insula, antequam locum *Herradura* dictum accederemus, Alitem hanc offendimus, Clivo maritimo excelso prope littus insidentem. Glande plumbea trajectæ & occisæ spatium & magnitudinem socii navales attoniti mirabantur. Quippe ab extremo ad extremum alarum extensarum commensurata 13 pedes latitudine æquabat. Hispani Regionis istius incolæ quænam Avis esset interrogati *Cuntur* dictam affirmabant, seque ab illis valdè timere, nè liberos suos raperent & dilaniarent, vel aliquam eis noxam inferrent.

Penna quam mihi (verba sunt *D. Sloane*) dono dedit *Capitaneus* prædictus, duos pedes & quatuor insuper



per digitos longa erat. Scapus nudus seu pars fistulosa  $5\frac{3}{4}$  dig. longa, ambitu ferè sesquidigitali, ab uno latere non nihil concava, ab alterò convexa, colore tota fusco seu obscuro,  $\text{℥iij. gr. } 17\frac{1}{2}$  pondere. Avis ipsa, ex descriptione rudi, qualem ab imperitis & in Historia Animalium minimè versatis extorquere potui, quin Vultur fuerit ex Aurarum dictarum genere minimè dubito. A nautis ob caput calvum seu implume pro Gallo pavone per errorem initio habita est, ut & Aura à primis nostræ gentis Americæ colonis ob eandem rationem, unde & carnem ejus comederunt, idque sine ullo nocumento.

Avis hujus à *Josepho Acosta* mentionem factam invenio lib. 4. cap. 37. *E contra* (De Tomineis sermonem habuit) *Quas Condores vocant magnitudinis sunt ingentis, earumque virium, ut non solum Ovem eviscerare & comedere valeant, sed & vitulum integrum.*

*Garcilasso de la Vega* de iis hæc habet, Aliæ adhuc Alites habentur, quas Rapacibus annumerare possimus, magnitudine vasta & immani, *Cuntur* dictæ, Hispanis corruptè *Condor*. Harum nonnullæ ab Hispanis occisæ ab extremo ad extremum alarum extensarum mensurâ sumptâ 15 aut 16 pedes, hoc est 5  $\frac{1}{2}$  ulnas latitudine implebant. Natura ad earum ferociam viresque in parte temperandas aut irritas reddendas, ungues iis aduncos, quos Aquilæ concessit, denegavit, pedum digitis in rectiores & Gallinaceorum æmulos desinentibus. Rostrum tamen iis satis validum indulgit ad Boum etiam tergora perforanda & diripienda, viscerâque abdomine discisso dilanianda. Binæ earum vaccam taurumve adoriri audent, & vorare solent. Nec ab hominibus abstinere; quin singulæ pueros decennes duodecennésve aggrediuntur & occidunt. Insigni Naturæ providentia, tum pecudum tum indigenarum securitati cautum est, nè multæ nascerentur; nam si numerosæ essent, magnam armentis stragem, & incolis damnum inferrent, nec quicquam ferè ab earum rapinis tutum foret. Color varius est ex albo & nigro, Picæ caudatæ instar. Cristam in capite parilem seu æqualem habent instar Novæculæ, non serratum ad modum Gallinacæ. Cum ex aëre  
in



in terram devolant forti alarum agitatione aërem verberando strepitum susurrumve adeo vehementem & terrificum edunt, ut vel attonitum vel surdum reddat audientē.

**Accipitres macropteri generosiores ad aucupium institui soliti, Hawks nostratibus dicti.**

1. **FALCO peregrinus**: niger Aldrovando descriptus vertice erat plano & depresso; Rostro pulchrè cœruleo, cum cera intensè lutea. Caput, cervix, dorsum, alæ fuscae & propemodum nigrae: Pectus, venter & femora alba, lineis latiusculis nigris transversis distincta. Cauda minus fusca, lineis nigris transversim ductis [*cross Bars*] insignita. Crura pedesque lutea; tibiae breves.

2. **Falco Sacer**. Angl. *The Sacre*. Omnium præter Gyrfalconem maximus est, colore Milvino, seu inter rufum & fuligineum medio; cruribus brevibus, digitis cœruleis; rostro etiam brevi & cœruleo: Corpore longiusculo, alis & cauda longis.

3. **Gyrfalco**, *The Ferfalcon*, cujus mas sive Tertiarius (Anglicè *Tarcel*,) *The Ferkin* dicitur, *Gyr*. Germanis Vulturem significat. Sola magnitudine sua, Aquilæ æmulâ, ab aliis quibuscunque Falcionibus satis distinguitur; quamvis aliæ notæ non desint. Vertex planus, Rostrium cœruleum, item tibiae & pedes; Color plumarum in corpore toto albus, verum dorfi & alarum pennæ nigra macula cordiformi notatæ; cauda breviuscula notis nigris transversis variegata: Gula, pectus & venter albedine pura tincta. Gruibus & Ardeis inprimis infesta est.

4. **Falco montanus**, *The Mountain Falcon*. Peregrino minor est, verticè fastigiato seu leniter elevato: Rostro crasso, brevi, nigro, cerâ luteâ; corpore leucophæo; pedibus croceis.

5. **Falco gentilis** i. e. *nobilis dictus*. a Peregrino & Germanico parùm admodum differt vel corporis forma, vel indole & moribus, ut nonnisi oculatissimus quisque & in arte exercitatissimus Accipitrarius eos possit distinguere.

## 14 SYNOPSIS METHODICA

6. *Falco gibbosus*, *The Haggard Falcon*. Sic dictus est, quodd ob brevitatem caput vix appareat ante juga alarum, dum eas supra latera dorsi componit; ita ut gibbum gestare videatur. Anglici nostri Rei Accipitrariæ scriptores Falconem hunc gibbosum seu *Haggard Falcon*, & Peregrinum dictum pro eodem habent, nomina hæc promiscuè usurpantes.

7. *Falco albus*, *The White-Falcon*. Colore totius corporis & alarum albo à reliquis speciebus abundè distinguitur.

8. *Lithofalco* & *Dendrofalco*. De his nihil notatu dignum invenimus. *Lithofalco* Alberto mediæ magnitudinis est, & vigoris inter *peregrinum* & *gibbosum*. *Dendrofalci* plenissimam descriptionem apud *Gesnerum* habemus, quam *Subbuteoni* convenire *D. Willughby* existimat.

9. *Falco Tunetanus*, *The Tunis or Barbary Falcon*. Quî nostratibus hoc nomine venit hujus generis reliquis, *Peregrino* dicto, *Montano*, & *Gentili* minor est. *Belonius* ad *Lanarii* magnitudinem & similitudinem accedere scribit.

10. *Falco rubens*, *The Red Falcon*. Quæ de hoc genere *Aldrovandus* ex Alberto habet apud ipsum vide: nos an detur hujusmodi species à reliquis distincta dubitamus.

11. *Falcones Indici rubri Aldrov*. Horum alter, quem foeminam esse putavit, major erat, vertice lato & fere plano. Rostrum cinereum, cerâ luteâ. Supina pars tota cinerea ad fuscum tendens. Ab exteriore oculorum cantho macula longa ducitur, eodem quopectus colore imbuta. Pectus autem & prona superficies penè tota rubet cinnabarino remisso; inspersis anteriori sterno maculis rarioribus cinereis. Alter, quem marem putavit, minor erat. Color autem rubeus in prona superficie saturatior erat: Dorsum & supina facies prorsus nigra.

12. *Falco Indicus cirratus*. Magnitudine ad *Astur* accedit. Caput ei planum, nigrum, cirratum, cristâ bifida ab Occipite retrò dependente. Collum rubrum.

Pectus

Pectus & venter ex albo & nigro varia, lituris seu lineis transversis alternis perquam lucidis & pulchris. Irides oculorum flavæ. Rostrum obscurè cœruleum, & propemodum nigrum; præcipuè versus apicem, nam basis luteâ membranâ obducitur. Crura plumis ad pedes usque vestita: Pedes lutei, ungues nigerrimi. Minores pennarum alæ ordines fimbriis albicant. Cauda areolis seu zonis nigris & cinereis alternis varia. Cætera nigricat. Avem hanc ex India Orientali advectam in Ornithophio Regio in vivario S. Jacobi dicto enutritam vidimus.

13. Lanarius, *The Lannar*, cujus mas sive Tertiarius *The Lanneret* dicitur. Notæ hujus diagnosticæ sunt, Quod rostrum crurâque cum pedibus habeat cœrulea; plumas anteriores albo & nigro varios maculis non transversis, sed plumas in longum distinguentibus, contrariâ atque in Falconibus ratione. Supina pars tota fusca; Alarum prona notis rotundis ac instar exiguorum nummulum per superficiem disseminatis picta. Galliæ perpetuus est Lanarius.

A. 14. Subbuteo *Bellon. & Aldrov. The Hobby*. Parvitate sua à præcedentibus distinguitur, appendicibus angularibus utrinque ad superiorem Rostris mandibulam cum Balbusardo, Æsalone, Tinnunculo & Laniis dictis convenit; ab insectandis Alaudis, quibus præcipue infestus est, *Accipiter Alaudarius* dici meretur. Ejus autem conspectum & præsentiam, instinctu quodam naturæ, adeo horret & expavescit Alauda, ut ad eum evitandum vel in hominis ipsius sinum confugere, vel in carpentum quo vehitur apertum, velut in Asylum, quamvis non satis tutum, se recipere non vereatur.

15. Æsalon *Bellon. & Aldrov. The Merlin*. Avium hujus generis omnium minima est, Merulâ non multo major, animosa tamen & audax. Rostrum cœruleum: Torquis sub occipite ex albo lutescens. Dorsum ferrugineo & nigricante cœruleo colore varium. Prona pars corporis albo ferrugineo, cum maculis nigro-ferrugineis deorsum à capite caudam versus tendentibus, non transversis.

A. 6. Tinnun-

16. *Tinnunculus* seu *Cenchrus* *Aldrov. The Kestrell, Stannell, or Stonegall.* nonnullis, *The Windhover.* Magnitudine est *Columbæ*; capite cinereo, lineolis nigris vario; Supina pars corporis ad uropygium usque (quod cinereum) ruffa cum maculis nigris in extremis plumis versis apices; Prona pars ruffa cum lineis nigris secundum longitudinem pennarum ductis. *Windhover* dicitur quod aërem quasi ventilet, alas motiando, unde in eodem loco diutius hæret.

Solent non rarò *Tinnunculi* à nostratibus cicurari, & ad aucupium institui, aliarum Avium rapacium more.

*Cenchrus* seu *Miliaria* dicitur hæc Avis, quod punctis nigris *Milii æmulis* insignis sit. *Gesn.*

*Aves Rapaces diurnæ minores, macropteræ, sylvestres & ignaviores, ab Accipitrariis neglectæ.*

1. **B**uteo vulgaris sive *Trionches* quod tres testiculos habere vulgò sed falsò creditus sit. Notæ hujus Avis sunt, Color dorsi è ferrugineo nigricans, cum maculis interdum albis in alarum vestitricibus: Pectoris ex albo flavicans, cum maculis oblongis ferrugineis in singulis plumulis, non transversis sed deorsum tendentibus. Rostrum quoque nudum, è cœruleo nigricans, basi cute nuda lutea (quam *Ceram* à colore, ut puto, vocant) tecta. Cuniculis infesta est hæc Avis.

2. *Buteo apivorus* sive *vespivorus, The Honey-Buzzard,* A Buteone vulgari differt membranâ ad rostri basin [*the Cere*] nigricante; capite cinereo, iridibus oculorum flavis; pedibus brevioribus & crassioribus; cauda longiore; zonâ cinereâ transversâ in alis & cauda.

Insectis victitat, & vesparum nymphis pullos nutrit.

3. *Balbusardus* Anglorum, [*Haliæetus Aldrov. The Bald-Buzzard;* nonnullis, *the Sea-Eagle.* A Buteone vulgari



vulgari differt Occipite albo, unde nomen Anglicum *Bald-Buzzard*, i. e. Buteo calvus : 2. Pondere & magnitudine, quâ eum superat. 3. Alarum longitudine. 4. Digito anticorum extimo retrorsum versatili seu flexili, 5. Appendicibus seu processibus angularibus in superiore rostri mandibula. 6. Victu è piscibus.

A. 4. *MILVUS æruginosus Aldrov. Circus Bellonii, The Moor-Buzzard.* Ad Buteones potiùs quàm Milvos referri debet, cùm caudam non habeat forcipatam, quæ Milvi nota est. Colore undique tam prona quàm supina parte ferrugineo seu Aquilino, excepto summo capite quod ex fulvo albicat ; magnitudine infra Buteonem ; pedibus longis, tenuibus, flavis, à congeneribus differt.

A. 5. *PYGARGUS Accipiter, Subbuteo Turn. The Ring-tail:* Mas *Hen-harrow* seu *Henharrier* dicitur, à laniandis gallinis. Ab aliis differt uropygio albo, unde nomen ; torque plumularum arrectarum circa aures, ceu corona, caput cingente.

A. 6. *Milvus, The Kite, or Glead.* Nota hujus characteristica, quâ solâ ab aliis Rapacium speciebus facilè distinguitur, est cauda forcipata ; ut aliàs conquirere non sit opus : est tamen pulchrè colorata. Pullis gallinaceis & anatinis infesta est. Alis expansis in aère se librat : quin nulla vel rara alarum agitatione de loco in locum provehitur velut fluxu aut lapsu quodam. Hinc Anglis *Glead* dicitur à verbo *glide*, quod labi motu velut insensibili & tranquillo absque agitatione aliqua aut subsultu significat, ut flumen super planitiem sensim declivem.

6. *Milvus Brasiliensis CARACARA dictus Gaviaon Lusitanis Marcgrav.* Magnitudo Milvi : Cauda 9 dig. longa, Alæ 14, quæ tamen nondum ad finem caudæ pertingunt. Color totius ravis cum albis & flavis punctulis. Cauda albo & fusco variegata est. Caput Accipitrinum, rostro adunco, mediocriter magno, nigro. Pedes lutei, unguibus semilunaribus nigris.



*Aves Rapaces brachypteræ, i. e. alis cauda brevioribus, seu ab extrema cauda cum componuntur multum deficientibus.*

**H**Ujus generis duas tantum præter *Lanios* species novimus. Eæ sunt,

1. *Accipiter Palumbarius* Aldrov. & aliorum, *Astur Gallorum*. The GOSHAWK. Magnitudine insigni quâ *Buteonem* vulgarem superat à *Niso* Recentiorum seu *Accipitre Fringillario* differt. Supina corporis pars tota fusca, *Buteonis* colore, prona alba, transversis lineolis nigris creberrimis undulatis pulcherrimè variegata.

A. 2. FRINGILLARIUS *Accipiter*, Recentiorum *Nisus* & *Sparverius*, The SPARROW-HAWK. Hujus mas The *Musket* nomine Gallico dicitur. Magnitudo ei *Columbæ*. Pars corporis supina fusca; prona lineolis transversis crebris, albis & fuscis ferrugineisve undulatis varia; Alæ breves, quâ notâ ab antedictis omnibus excepto præcedente distinguitur; cauda longa, fasciis transversis (*bars* vocant) nigricantibus distincta. *Columbas* prædatur & vastat mirum in modum.

*His adde Aves Lanios dictas,*

A. 3. LANIUS seu *Collurio cinereus* major, The greater BUTCHER-BIRD or *Mattagasse*, *Eboracensis* & *Derbientibus* *Wereangel*, nomine cum Germanis communi. Magnitudine est *Merula*, colore, exceptis alis & caudæ pennis, (quæ ex albo & nigro variæ) & ductu nigro à rictu oris utrinque per oculos ad occiput, cinereo. Ad *Avicularum* aucupium interdum instituitur.

A. 4. LANIUS minor *rufus* seu *tertius* Aldrov. The lesser red-backed BUTCHER-BIRD. Dorsum huic rufum, *uropygium* tamen cinereum, ut & caput. A rostro per oculos ultra aures linea lata nigra extenditur. Gula & pectus alba.

A 5.

A. 5. **LANIUS** minor lineis albis & nigris semicircularibus variegatus, *The lesser variegated BUTCHER-BIRD.* Hæc species lineâ illâ nigrâ à rostro utrinque per oculos ductâ caret.

A. 6. **LANIUS** minor cinerascens seu ruffo cinereus cum macula in scapulis alba, *The lesser Ash-coloured BUTCHER-BIRD with a white Spot on each Shoulder :* The Wood-chat.

*Lanii* omnes rostro sunt longitudinis mediocris, aliquousque recto, in extremitate tantum adunco : & *barbula*s seu *setas* nigricantes circa rostrum habent : præterea *mandibula* superior prope curvaturam appendices duas angulosas obtinet inferiori superincumbentes, cui nullæ cavitates ad eas excipiendas insculptæ sunt, ut in *Subbuteone* & *Tiununculo*, &c.

Varietates omnes antedictas sæpius observavi ; specie revera distinctas esse non ausim fidenter asserere, cum noverim quantum sexus in hoc genus Avibus colore inter se differant.

*Avium rapacium species adhuc tres apud DUTTERE & ROCHEFORT invenio in Historia Naturali Insularum Antillarum.*

1. **M***Ansfe*ny dictam formâ & pennis *Aquile*, sola magnitudine, (quâ ei cedit nec *Falconem* superat) discrepantem. Aves tantum imbelles, *Turdos*, *Hirundines marinas*, *Alaudas marinas*, *Turtures*, &c. prædatur. *Serpentibus* etiam & *Lacertis* victitat.

2. Le *Pescheur*, *Piscator*, Præcedenti per omnia similis, nisi quod *plumas* in ventre *albas* habeat, & in summo capite *nigras*. Solos *pisces* invadit ; nec *quadrupedia* aut *Aves* aggreditur, iisve ullatenus infestus est.

3. L'esmerillon *Grygry*, a voce seu clamore sic dicta. *Turdo* non multo major est, Supina pars tota ruffa, ni-

gris maculis picta ; prona alba, armellino variegata. *Lactertulas* solas insectatur, sed interdum pullos parvos.

---

## Aves Rapaces minores exoticæ & anomalæ, *Manucodiata & Aves Paradisi dictæ.*

**H**A S non *Apodes* esse, ut olim vulgò persuasum, oculatis testibus & Avibus integris alatis constar. Appositè *Bontius* lib. 5. cap. 12. ' *Tantum abest has Paradisi aves vel pedibus carere, vel aëre nutriri, ut unguibus incurvis & peracutis parvas Aviculas, Chlorides Fringillas, & similes venentur, easque mox, sicut reliquæ rapaces Aves devorent : ut nec illud verum sit, eas nonnisi mortuas inveniri, cum & arboribus insideant, & sagittis à Ternacensibus figantur, unde etiam à celeri & reciproco volatu Hirundineo Hirundines Tarnacenses ab Indis vocantur.*

Sunt autem Aves hæ aspectu pulcherrimæ, & singulari pennarum forma & situ ab aliis omnibus avibus diversæ ; siquidem è pectoris lateribus pennæ longissimæ hinc inde magno numero enascuntur, quæ tum ultra caudam in longum aliquousque procurrunt, tum in latum diffunduntur : & è nonnullarum, non tamen omnium, uropygiis, cirri bini seu pennarum scapi, plumulis seu villis destituti, enati, longissimè ultra reliquas pennas protenduntur.

Harum Avium 5 species describit *Aldrovandus* ; plures addunt *Clusius* & *Marcgravius*.

1. Corporis magnitudine & formâ *Hirundinem* pæne æquabat ; capitis plumagine purissimi auri colore egregiè relucente ; menti tegetibus colore ex cyaneo viridi serici instar splendentibus : Alarum pennæ fusæ inter nigrum & ruffum fulgebant : reliqui corporis fulvæ in ruffum vergebant. Cirri illi gemini nigri.

2. A reliquis maximè diversa erat, quòd binas in *uro-pygio* pennas haberet cæteras duorum palmorum longitudine excedentes ; *linguam* rubicundam, longiutculam, acutam, *Picorum* non planè dissimilem. *Cirris caudæ* geminis longissimis carebat. *Pennarum* etiam colore à reliquis plurimum differebat.

3. *Hippomanucodiata dicta* ab insigni trium dodrantum à principio rostri ad caudam extremam longitudine. *Rostrum* aduncum : color totius albus, præter collum & ventrem, quæ castanea. Vertex ferrugineus, quem colorem flavus exceperit, ut hunc viridis.

4. Seu *Cirrata* ; rostro longissimo, nigro adunco. Capitis, colli, & alarum pennæ nigrescebant. *Cirrus* 3. dig. altus, rigidus, flavus, prope cervicem, velut ex setis compositus.

5. Seu vulgaris *Aldrov. Gesn.* quartæ speciei valde similis, nisi quòd *cirro* careret, rostroque ab inferiore parte curvo & exiguo esset.

6. *Manucodiata Rex Marcgrav.* *Hirundinem* corporis magnitudine æquabat : *capite* & *oculis* parvis, *rostro* a recto acuminato, *pedibus* satis crassis, *unguibus* lunatis seu aduncis : pennulis ad rostrum holosericeis, superne viridi & fusco mixtis, inferiùs nigris : *Collum* supernè aureum, inferiùs viride ex aureo splendens : *pectus* saturatè brunneum : reliquum corpus, alæ, & cauda eleganter brunnea. *Pennæ* longæ lateribus adnascetes, propè exortum aureæ fuere, reliquæ ex albo flavescentes. *Cirros* binos habuit prælongos ad exortum aureos, versùs extremum incurvatos & obscurè brunnos.

7. *Manucodiata altera, Marcgr.* Magnitudine *Hirundinem* superabat : *Caput* depressum, *Oculi* perexigui grani *Milii* magnitudine, *Rostrum* præcedentis simile. Ad exortum rostri pennulis nigerrimis holosericeis ornata erat. *Guttur* totum & collum inferius ad oculos usque & genas pennis holosericeis è viridi aureis, splendentibus vestitum ; caput superius holosericeis itidem obscurè luteis, sed ad tactum durioribus. Collum cingunt plumæ brevès, holosericeæ, ex aureo splendentès. *Dorsi* tegeres è



flavo aureæ splendentes, inferius dilutè ex albo brunneæ. *Alæ & cauda* brunneæ.

Hæ duæ descriptiones vel unius & ejusdem speciei *Avis* sunt, vel duarum valdè similium, cūmq; prima *Aldrovandi* in multis conveniunt.

8. *Paradisæa avis* majoris generis *Clusii* à precedente non multū differt, ut eandem planè putem; vertice à rostro ad oculos & collo holosericeis pennulis flavi coloris superna parte, infima fuscis vestito.

9. *Paradisæa* minoris generis *ejusdem*, primæ *Marc-gravii* eadem videtur. *Guttur* tamen pennis viridibus splendens tectum erat ad modum *Aldrovandinae* primæ.

10. *Rex Avium Paradisearum* majoris generis *Clusii*. Aliis *Manucodiatis* minor erat. *Alæ* toto aviculæ corpore longè majores. *Rostrum* album, unciale, ima parte villis rubris, ceu staminibus holosericeis, tecta, ut & tota capitis parte anteriore. Media pars capitis circa oculos parvis maculis nigris punctata erat. *Collum* cum pectore pennulis saturè nigris, velut holosericeis staminibus, tectum. Supina pars tota ferè, [*dorsum, alæ, cauda*] unicolor erat, è flavo fusca. Sub pectore velut torque atro digitum minimum lato insignita erat. *Pennæ ventrem* regentes albæ, sed quæ alis proximæ nigræ. *Cirri caudæ* tenues, nigri, extremo in orbem convoluti, & ab uno latere villis tenuissimis præditi, supina parte viridi saturo colore splendens, pronâ fuscis.

*Ceterum* *Avium Paradisearum* duo genera sunt, referente *Clusio*, unum *Majorum* quæ elegantiores, cujusmodi in insula *Aroud* taxat reperiuntur alterum *minorum* & minùs elegantium, quas insulæ (*Papua* insulæ *Cilolo* vicinæ) producant. Hæ *nervis* illis prælongis seu *cirris* ex *uropygio* exeuntibus carent, quibus alterum genus donatur.

Utrique generi suum *Regem* esse aiunt, peculiarem & colore differentem, qui supra reliquas perpetuò sublimiùs volat.

*MANUCODIATA Zeylanica*, cauda longissimâ forcipata bipenni, *Walubora* Zeylanensibus i. e. *Gossipium* furens *Mus. Leyd.*

Avibus



AVIBUS RAPACIBUS diurnis congener CUCULUS, Κῠκλὺς Græcis.

*Aucupes* nostri *Bononienses* (inquit *Aldrovandus*) uno ore affirmant & *Cuculos* majores reperiri, & minores; & illos præterea duorum esse generum, sed quæ solius coloris differentiâ inter se distinguuntur. *Minores* verò à majoribus non alia ratione quàm magnitudine discrepare.

Majoris utriusque icones dat *Aldrovandus*: minorem nunquam vidit.

Prima *Aldrov.* à nostrate *Cuculo* differt figura *Rostris* *Palumbi simili*, cùm nostratis rostrum *Turdi* aut *Merulae* rostrum, potius referat: deinde lineis transversis in pectore & ventre interruptis, cum in nostrate integræ & continuæ sint.

CUCULUS nostras seu *Aldrov.* secunda, *The Cuckow*, *Rostro* & *unguibus* est minoribus & debilioribus quàm cæteræ rapaces. *Notæ ejus characteristicæ* sunt *Nares* rotundæ supra rostri superficiem eminentes, cujusmodi in nulla præterea ave hæctenus observavimus. *Avium* ova sorbere dicitur, aut pullos duntaxat tenellos nec dum nido egressos prædari; ideóque exacta ætate, cùm ejusmodi victus ei non amplius suppetit, torpere & obdormire creditur. Verùm nos in dissecti ventriculis *Erucas* aliâque insecta invenimus, & aviculas *Cuculi* pullos insectis nutrire certissimum est: non ergo ob defectum alimentum vel se abscondit, vel alio transfert, quacunque tandem de causa id faciat: fortè quia frigoris hybernî minùs patiens est.

In Ave Anno 1693 observata *Prona pars* corporis albicabat cum aliqua flavi tinctura lineis transversis nigricantibus, in gutture & summo pectore crebrioribus, inferiùs rarioribus, variegata, *Accipitrum* modo: *imus venter* lineis hujusmodi carebat. *Supina pars* tota cum capite & alis, lineis seu ductibus fulvis & nigris transversis pulcherrimè distincta. In summo capite maculæ aliquot albæ; quin & apices pennarum in imo dorso supra uropygium alben: interior etiam limbus exteriorum alæ remigum

maculis albis majusculis transversis pingitur : *Cauda* prælonga, ductibus transversis nigris & fulvis, maculisque ad scapum & extremos pennarum margines albis varia, 8 pen-  
nis composita, mediis duabus longissimis, exterioribus utrinque ordine brevioribus. *Tibia* brevissimæ, & ad pedes usque plumis velatæ. *Pedes* debiles flavicantes, ungibus propemodum concoloribus. *Digiti* 4, exteriores duo postici seu retrorsum siti, medii antrorsum ; interiores autem exterioribus breviores & minores sunt. *Rictus* oris amplus ; *os* intus croceum 2. *Cuculus* Indicus. *Mus. Leyd.*

---

### Aves Rapaces nocturnæ.

**C**apitis & oculorum magnitudine & protuberantia, quodque noctu evolent & prædentur à reliquis Rapacibus diurnis differunt.

---

Noctux auritæ *Horn-Owls*, id est, *Cornutæ*, Anglis.

1. **B**U B O. Cujus tres species proponit *Aldrovandus*. *Noctua* omnium maxima, aut *Anserem* ut quæ *Aquilam* adæquet ; *Secunda* à *Gesneriana* seu *prima* differebat *cruribus* minùs torosis supra genu, & gracilioribus ; *Colore* per totum corpus fulvo seu ferrugineo ex cinereo, *pectore* subnigris maculis in longum ductis instar *Accipitrum* pulchrè minutimque distincto, nec colores in dorso respondent. *Tertia Aldrov.* cum secunda in omnibus convenit, præterquam *tibiis*, quas minimè hirsutas habet, sed, quem-

quemadmodum & pedes, debiles. 2. *Bubo Brasiliensis* *Marcgravii* Jacurutu dicta adeò similis est huic Avi, ut eandem dicere non verear.

Duas hujus generis Aves vidimus in *Ornithotrophio* *Regio* in vivario *S. Jacobi* prope *Westmonasterium* Aquilæ magnitudine, pedibus ad ungues usque hirsutis, iridibus oculorum ex rubro flavicantibus; colore totius Bætico, *Ardea stellari* simili, lituris longis nigris deorsum per medium plumarum ductis: lineis circa ventrem transversis.

A. 2. OTUS five *Noctua aurita*, *Asio* Latinis *Plinio*, *The Horn-Owl*. A pennulis in capite extantibus, cornuum aut auricularum æmulis, ita dicitur. Hanc *D. Jessop* ex agro *Eboracensi* ad nos transmisit: cæterum in *Anglia* rarior est.

3. *Scops Aldrov*. Omnium rapacium nocturnarum prope minima. Aures dictæ seu cornua unâ duntaxat pennulâ constant.

*Noctuæ non auritæ, seu pennulis aurium instar extantibus carentes.*

A. 1. ALUCO minor *Aldrov*. *The common white Owl*, or *Barn-Owl*, and by some *The Church-Owl*, quo nomine quandam *Noctuæ* speciem *Belgæ* etiam appellant. *The white Owl*, i. e. *Noctua alba* dicitur à colore albo qui in eâ præcipuè eminet, quamvis maculis & lineolis fulvis pulchrè variegata sit.

A. 2. STRIX *Aldrov*. *The common brown or Ivy-Owl*, à stridore etiam *Screech-Owl* dicta. Differt à præcedente colore obscuriore, è ferrugineo & nigricante vario: quódque extrema alæ penna exigua sit, & plus palmo brevior tertia quartæque; secunda digito brevior tertia; quarta & quinta omnium longissimæ; cùm in illa secunda & tertia longissimæ sint, extrema autem utrâvis vix digito dimidio brevior.

A. 3.

A. 3. *STRIX* cinerea, fortè *Ulula* Aldrovandi, *The Grey Owl*. A præcedente differt, quòd hæc cinerea sit, aut grisea, ut vocant, illa fusca aut brunnea; quòd hæc maculis longis in pectore donetur, quibus illa caret; quòdque interior peplus circa caput tantum fusco & albo varius sit.

4. *ULULA* Latinis, *Owl* sive *Howlet* Anglis, Gallis *Hulot*, Germanis *Ul* sive *Eul* à voce quam edit lugubri & flebili proculdubio denominata est hæc Avis, siquidem *Howl* Anglis & Germanis idem valet quod *ululo* & *ejulo* Latinis. *Owl* autem Anglis generale nomen est omnium Avium nocturnarum. *Ulula* Aldrov. *Strix* nostra cinerea esse videtur.

5. *Ulula* Gesneri, *Gallinæ* magnitudine aut supra; colore ruffo nigro resperso; pinnulis inter oculos & dorsum multis, densis, cinereo fere colore: *cruribus* albicantibus, punctis conspersis lividis, nobis incognita est.

6. *NOCTUA* minor. *The little Owl*. Parvitate sua, ut quæ *Merulâ* minor sit, nec *Alaudam* magnitudine multum excedat, ab aliis nocturnis Rapacibus Avibus differt. In *Sylvis Austriacis* invenitur, sed rarius; *Romæ* etiam venalem vidimus.

7. *Noctua Brasiliensis* *CABURE* dicta *Marcgr*. Magnitudo *Turdæ*, Rostrum & oculorum irides flavæ; *Cruca* breviter hirsuta; *ungues* nigri; *cauda* lata, umbræ dilutæ, colore albo undata. Pars *supina* tota, caput, dorsum, alæ Umbræ pariter dilutæ colore, maculis albis, in capite & collo minimis, in alis majoribus, variegata. *Pectus* & *venter* albicant, Umbræ dilutæ maculis variegata.

Aves nocturnæ anomalæ, Cuculi colore, rictu  
Hirundinis apodis, *CAPRIMULGI* dictæ.

A. 1. *CAPRIMULGUS* nostras vulgaris & Aldrov. *Salopienfibus*, *The Fern-Owl*, *Eboracensibus*, *The Churn-Owl*, à strepitu quem inter volandum edit.



edit. *The Goat-sucker*. Pulcherrima est avis, corporis figura & coloribus *Cuculo* quàm *Noctuae* similior. *Rostro* minimo nigro, *Rictu* oris ingenti, *Pedibus* brevibus exilibus ab aliis quibuscunque *Noctuis* abundè distinguitur. In ventriculo *semina* & *scarabeos* invenimus. Est autem *Avis* anomala, nocturna quidem, verùm cum *Rapacibus* nullo modo conveniens. *Caput* proportionè corporis magnum, verùm multo minus quàm reliquis *Avibus* nocturnis. In *sylvis* præcipuè *montosis*, in *Pecco Derbensi*, *Eboracensi* comitatu, *Salopia*, & alibi invenitur.

2. *CAPRIMULGUS Americanus*, *IBIAU* *Brasiliensibus*, *Noitibo* *Lusitanis* *Marcgr.* Magnitudo *Hirundinis*; *Caput* latum & depressum; *oculi* magni, pupillâ ellipticâ, iride flavescente. *Rostellum* minimum, *os* amplissimum, *lingua* minima. *Crura* alba parva. *Medii* *digiti* *unguis* velut pinnatus. *Pars* supina nigricat punctulis albis inspersis. *Pennæ* in toto inferiore corpore ex albo & nigro mixtæ, ut in *Niso*. Reperitur & species hujus magnitudine *Noctux*.

3. *GUIRAQUEREA Brasiliensis* ad *Caprimulgum* accedens *Marcgr.* Magnitudo *Alaudæ*. *Capitis*, *oculorum*, *oris*, *rostri* figurâ ad præcedentem accedit. *Setas* crassas habet ad latera *rostri*. *Alæ* longæ sunt, sed *cauda* multo longior, cùm in præcedente *Alæ* ad *caudæ* extremitatem fere pertingant; duæ in *caudæ* *pennæ* reliquis longiùs excurrunt. Tota avis ex fusco cinerei coloris est, cum maculis obscurè flavis aut albicantibus mixtis, more *Nisi*. Circa totum collum ponè caput annulum habet obscurè aureum. *Crura* cinerea seu fusca. Reliqua vide apud *Marcgravium*, nam hæc ad distinctionem sufficient.

An *Aves* hæ nocturnæ sint necne, *Autor* non prodidit, utcunque externa specie *Caprimulgum* exactè referunt. Cùm autem *Caprimulgi* & *Hirundines apodes* in multis conveniant, annon *Aves* hæ *Brasilienses* *Hirundinei* potius geueris sint considerandum. *Pedum* figura *Hirundini apodi* non responder.



*Aves Rostro & unguibus aduncis frugivoræ,  
seu Psittaci.*

**PSITTACI** capite sunt prægrandi, *Rostro* ac cranio duro; Coloribus pulcherrimis, *unguibus* aduncis, *digitis* binis ante, totidem retro sitis. *Rostro* inter scandendum ceu hamo injecto corpus sublevant. *Lingua* lata, *Cucurbitæ* seminis figuram referens, notante *Scaligero*. Humani sermonis imitatione olim celebres. In omnibus quas hæcenus observavi *Psittacis* nares rotundæ fuere, in superiore parte mandibulæ superioris præ plumaginem sitæ, sibi que vicinæ.

*Psittaci* magnitudinis ratione in tria genera dividi possunt, nimirum in maximos, mediocres, minimos. *Maximi* *Corvo nostrati*, aut etiam *Caponi* bene saginato magnitudine pares sunt, *caudâ* prælongâ, *Macaos* & *Cockatoons* Anglicè dicti.

*Mediocres* & vulgatissimi, *Columbo* domestico æquales sunt, aut paulò majores, minorésve, *cauda* brevi, *Parrots* & *Poppinjays* nostratibus.

*Minimi*, *Merulæ* aut *Alaudæ* magnitudine, *caudâ* longissima *Perokeets* dicti, *Peroqueto* Italici.

*Psittaci maximi Macaos & Cockatoons dicti.*

- 1. PSITTACUS** *maximus Cyano-croceus* Aldrov. *ARARAUNA* Brasiliensibus *Marcgrav*. Canide *Lerii*. Magnitudo *Caponis* bene saginati; Longitudo bicubitalis. *Rostrum* nigrum, prælongum. *Cutis* circa oculos nigris pennis variegata; *Vertex* planus & viridis: *Guttur* veluti torquis nigra ambit. *Prona* pars tota crocea; *supina* pulchrè cœrulea. *Cauda* duos dodrantes longa

longa. *Crura* brevissima, *tibiæ* & *pedes* fusci, *unguibus* nigris.

2. *PSITTACUS maximus* alter Aldrov. Superiore nihilo minor est, eadémque longitudine; *Rostro* brevior, *mandibula* superiore alba, inferiore nigra. Albet oculorum regio & tempora. Totum corpus, alæ incipientes, & cauda tota pulcherrimè punicea; ut & alarum remiges parte interiore; exteriori saturè cœruleæ sunt, unà cum uropygio inferno. Remigum tegetes secundo in alis ordine luteæ sunt, puniceis marginibus, cœruleo velut ocello in apice ornata. *Cruscula* brevior & *pedes* fusci.

In *Psittaco* hujus generis, quem *Londini* observavimus, Alæ & cauda miniceæ, cœruleo & flavo coloribus variæ erant; caudæ mediæ duæ pennæ reliquas longitudine multum excedebant, in acutos mucrones desinentes, colore cœruleo.

3. *ARARACANGA* *Marcgr.* ab hac non diversa avis esse videtur: Notæ enim pleræque conveniunt; differt quòd per medietatem alæ pennæ tectæ sunt viridibus, extremâ medietate cœruleâ.

4. *MARACANA* *Brafilienfibus Marcgr.* *Psittaci* species est, sed major: plumæ totius ex gryseo subcœrulescunt. Clamat ut *Psittacus*, fructus amat, *Murucua* in primis: nec plura de ea habet.

5. *MARACANA* *Araræ*, id est, *Macai* species minor, ut quæ *Psittacum* magnitudine non excedat, *Araræ* tamen figurâ est, cauda longa simili, *rostróque*, quod nigrum, & cute circa oculos, quæ alba, plumulis nigris punctulata. Caput, collum & alæ saturatè virides, vertice tantum dilutius & cœrulescente. Alæ & cauda supernè virides, infernè cœruleæ, extremitatibus pennarum obscurè cœruleis. In exortu cujuslibet alæ maculam habet miniatam, supra Rostri exortum fuscâ.

Alias *Psittacorum* majorum species describit *Clusius* in exoticis.

**Psittaci**

*Psittaci mediæ magnitudinis Parrots & Pop-  
pinjays Anglis dicti.*

1. **PSITTACUS** *albus cristatus* Aldrov. Colore in toto corpore albo, cristâ in capite, caudâ sur-  
rectâ, magnitudine *Columbæ* domesticæ majori pari, *pe-  
dibus* subluteis, ab aliis *Psittacis* faciliè discernitur.

2. **PSITTACUS** *viridis, alarum costa superna rubente* Aldrov. Præcedenti magnitudine par est, *Rostrum* supe-  
rius, extremo nigro, post subcœruleo, reliquo rubicundo ;  
inferius albo ; *iride* oculi crocea. *Vertice* luteo, reliquo  
corpore virente, supernè saturatiùs, infernè dilutiùs ;  
costa superna alarum rubente. *Caudâ* breviusculâ, in-  
fernè ad latera rubra in longum macula insigni, supernè  
flavescentè. *Tibiæ & pedes* cinerei.

Hæc species apud nos omnium est frequentissima ; in  
illis quos *Londini* descripsi circa oculos *circulus* erat albus ;  
& appendix utrinque in superiore *Rostrum* mandibula, cui  
in inferiore crena respondebat.

3. **PSITTACUS** *poikilorhynchos* Aldrov. *Rostrum* su-  
perius, in superiori parte, viridicœruleum, ad latera  
ochræ colore, in extremitate macula transversali candida  
notatum ; inferius rostrum circumcirca coloris plumbei,  
in medio lutescit. *Vertex* aureus, reliquum corpus vi-  
ride, supina parte obscurius, prona dilutius. *Alæ &  
cauda* viridi, amethystino, nigro, miniaceo obscuro,  
coccineo luteo coloribus variæ ; colorum dispositionem  
in alis & cauda apud Autorem vide. *Tibiæ* breves, *pedes*  
plumbei, *ungues* nigri.

4. **PSITTACUS** *viridis melanorhynchos* Aldrov. Ad  
rostri initium, in vertice & sub gula color cœruleus ad  
viridem tendit. *Supina* pars tota intensius viret, costa  
duntaxat alæ, quæ corpori adnectitur, extrema coccineo  
ruber, uti & remigum extrema : pars *prona* lutea, & è  
luteo viridis, uropygio inferius coccineo.

5. **PSIT-**

5. *PSITTACUS leucocephalus* Aldrov. *Rostrum* & pars capitis rostro continua alba. *Gula* & alarum costa suprema colore cinnabarino rubet. Medium pectus inter femora obscurè rubescit. *Occiput*, *collum*, *dorsum*, *alæ*, *uropygium* supernum saturatè virent; *Pectus* & *femora* dilutius. Posset hic psittacus ob multiplicem colorum varietatem (qui non pauciores quam septem) ποικίλος seu *versicolor* appellari. Horum autem præcipuus est viridis.

6. *PSITTACUS versicolor* seu *erythro-cyanus* Aldrov. *Rostro* est minùs grandi quàm præcedentium, subnigro; *Capite*, *collo*, *pectore* cœruleis; *vertice* summo luteo: oculorum regio albicat: *Venter* viridis, *uropygium* luteum; summum dorsum dilutè cœruleum: Alarum tegetes viridi, luteo roseo perfusæ sunt.

7. *PSITTACUS cinereus* seu *subcœruleus* Aldrov. *Columbæ* domesticæ magnitudine est, *Rostro* nigro. Color corporis totius cinereus obscurior: *Cauda* rubra, colore cinnabarino seu miniaceo, admodum brevis, & vix ultra extremas alas protensa. Oculos cutis nuda candida cingit. Hujusmodi omnes ex *Mina* civitate *S. Georgii* adferri aiunt. *Londini* plurimos vidimus.

8. *PSITTACUS erythro-leucos* Aldrov. Magnitudine *Macaws* dictas, æquat vel etiam superat, verùm *cauda* ei brevis est. *Corpore* toto obscuriùs candicat, ut cinericeus videatur. *Rostrum* nigrum. Postrema *tergi* pars, *uropygium* *cauda* tota, alarum remiges miniaceo tinguntur.

9. *PSITTACUS coccineus* Orientalis, *alis* ex viridi & nigro variis. Magnitudine *Merulam* superat. *Corpus* totum coccineum: *Alarum* vestitrices virides, remiges nigræ, pinnulis exterioribus viridibus, inferiùs cremefinis: costa alarum flava. *Cauda* ima medietate flava, summa luteo-viridis: *Annulus* plumarum viridium crura supra genua cingit. *Rostrum* flavum, ut & oculorum irides. *Crura* brevissima nigra. *Londini* ex *India Orientali* allatum vidimus.

10. *PSITTACUS pusillus viridis* *Æthiopicus* Clus. Magnitudo *Fringillæ*. *Corpus* totum viride, in ventre dilutius



dilutiùs, in dorso saturatiùs. Alarum *remiges* ab altero latere saturatiùs virides, ab altero & tota supina parte fuscæ. *Caudæ* pennæ ea parte quâ uropygio infixæ colore flavo-viridi, deinde rubro eleganti, demum nigro, postremò viridi tinctæ. Verticis supra rostrum & totius gutturis tegetes plumulæ rubro eleganti & florido colore imbutæ. *Rostrum* crassum & firmum, subrubens: *Crura* semunciam vix longa, cineracea. *Ungues* albi & satis longi.

Cùm edebat, cibum altero pede non tenebat, ut alii Psittaci, sed rostro carptim eum arripiebat.

N. B. Fæmellæ senescentes, (quod valdè notabile) vix edere volebant, nisi cibum jam à mare carptum, & aliquandiu in prolobo retentum, & quasi coctum rostro suo exciperent, ut *Columbarum* pulli à matre ali solent.

II. PSITTACUS elegans *Clus. exot.* Magnitudo *Columbæ*. Collum & pectus versicolores pennæ, rubescentis coloris, & extrema parte cœrulei elegantissimi obsidebant, quas cùm irascebatur surrigebat, ut cristatus quodammodo videretur. *Ventris* pennæ similis ferè erant coloris, fusco tamen insuper suffusæ; *dorsi* virides, alarum *remiges* subcœruleæ, *cauda* viridis.

## PSITTACI majores seu mediæ magnitudinis Marcgravii.

I. AJURUCURAU. Supra rostrum in capite mitellam habet eleganter cœruleam. Guttur, latera capitis & superior illius pars eleganti flavo vestiuntur; totum corpus lætè viridi. In alarum extremitatibus pennæ una medietate nigræ, altera croceæ, partim etiam in extremitate cœruleæ, partim hinc inde virides. *Cauda* viridis, sed quando illam explicat fimbriata nigro, rubro, cœruleo. *Rostrum* ex cinereo fuscum, pedes cinerei. Oculorum irides aureæ.

2. Priori



2. *Priori* similis, paulò aliter colorata ; *mitella* namque in capite flava albedine admixta, supra oculos & in gutture clarè flava est. Circa *Rostrum* superius macula est thalassina.

3. AJURUCURUCA *Mitella* ex cœruleo & paucò nigro mixta est, inque ejus medio macula flava, In gutture macula est cœrulea. *Pectus*, *alæ*, *dorsum* saturatiùs virent, extremæ *alæ* & *cauda* dilutiùs. *Extremitates* pennarum *alæ* flavæ & rubræ & Indico colore mixtæ. *Rostrum* superius cinereum, in extremitatibus nigrum.

4. PARAGUA *Psittacus* est niger, *pectore*, *dorso*, & *ventre* anteriore insigniter rubro ; *iridibus* oculorum rubris ; *Rostro* & *pedibus* obscurè cinereis.

5. TARABE. Major est quam præcedens, *capite* rubro & *pectore*, atque initio alarum, aliàs viridis : *Rostro* & *pedibus* obscurè cinereis.

6. AJURUCATINGA. Magnitudo *pulli gallinacii* mediocris ; color viridis ; oculi rubri, & circa eos cutis alba, ut in plerisque ; *Rostrum* & *crura* alba. *Cauda* longa.

7. AJURUPARA, in totum convenit cum præcedente, sed minor est.

## Psittaci minores, Gallis Perroquets dicti.

1. PSITTACUS *torquatus macrouros* Antiquorum *Aldrov.* Longitudo sesquidodrantalis, *Rostrum* minaceum : *Iris* oculi lutea : Color totius viridis, superne plenior, subtus dilutior. *Torquis* minaceus collum cingit, ad quem à rostro inferiori sub mento linea nigra ducitur. *Alarum* pennæ extimæ in superiore parte rubrâ norâ distinguuntur.

2. PSITTACUS *minor macrouros, totus viridis* *Aldrov.* Totus *Turdo* non major est ; *Rostro* rubro ; *pedibus* & *cruribus* rubicundis aut carneis præter aliorum omnium normam. *Iris* oculorum crocea.

## 34 SYNOPSIS METHODICA

3. *PSITTACUS erythrochlorus macrourus Japonicus* Aldrov. Hic *Aldrovando* ex icone picta descriptus est.

4. *PSITTACUS erythrochlorus cristatus* Aldrov. *Alis* erat, *cauda*, ac *crista* coloris rubri, cætera viridis. *Crista* referebat *Psittacum cristatum*; ex 6 pennis constabat, tribus majoribus, minoribus totidem. *Oculorum* iris rubra.

5. *PSITTACUS parvus Bontii*. Magnitudo *Alaudæ*; *rostrum* griseum, ut & *guttur*. *Irides* oculorum argenteæ. *Verticis* plumas egregias *cristæ* more erigit. *Venter* inferior, *caput*, *collum*, *cauda* superius pulchrè rubicant. *Pectus* & inferiores *caudæ* pennæ dilutè rosaceæ, quæ elegantissimè in viridem ex albedine & viridi mixtum definunt. *Alæ* potissimum virides, rubicundis pennis intertextis, quarum medietas luteo & rosaceo colore hinc inde variegatur.

### *Psittaci minores* Marcgr. *Tui* Brasiliensibus, PARRAKEETS.

1. *PRIMÆ* Magnitudo *Hirundinis*, color in totum viridis. *Rostrum* nigrum.

2. *TUI APUTEJUBA*. Priori par, color idem in pennis & *rostro*, differt circello ex pennis circa oculos luteo, macula in *capite* magna ex pennis *Auræici* coloris.

3. *TUITIRICA*. Majores sunt *Guineensibus*: color idem qui præcedenti. *Rostrum* coloris incarnati. *Pedes* cœrulescunt.

4. *Quarta Sturni* est magnitudine, ejusdem cum secunda coloris, sed *cauda* brevior.

5. *JENDAYA*, *Merulæ* magnitudine, *rostro* & *cruribus* nigris; *iridibus* oculorum aureis. *Caput*, *collum* & *pectus* flavum luteo intermixto. *Dorsum*, *alæ* & *cauda* viridis thalassino mixto.

6. *TUIETE*. Magnitudo *Alaudæ*, *cauda* in totum dilutè viridis, initio tamen *alarum* egregiè cœruleo: oræ etiam pennarum omnium in *alis* cœuleæ; in *dorso* etiam ad

ad exortum caudæ macula cœrulea. *Rostrum* incarnatum. *Cauda* præter normam hujus generis; ad secundum ergo genus potiùs pertinet.

7. *TUIPARA Tupinambis*, magnitudine *Alaudæ*, in totum dilutè viridis, ut præcedens, *rostro* pariter incarnato, *cruribus* griseis; *cauda* etiam brevior. Differt maculâ in fronte prope rostri exortum semilunari miniata; cujusmodi & inferiùs habetur in cujuslibet alæ medio, lutei seu uranici coloris. *Nidificant* in cumplis à *formicis* relictis qui in arboribus reperiuntur.

8. *ANACA Brasil.* Magnitudine *Alaudæ*, *Rostro* fusco: in vertice epatici coloris pennæ, circa oculos brunni: *Guttur* cinereum: *collum* superius & latera viridia: *Venter* ex brunno rufescit: *Dorsum* viride maculam habet dilutè brunnam; cujus coloris & *cauda* est. In alarum initio macula sive fimbria sanguinea est; reliquum alarum viride, extremitas thalassini coloris. *Crura* superiùs viridibus vestita pennis, inferiùs cute cinerea, unguibus nigricantibus.

9. *QUIUBATUI* Magnitudo *Tuiaparæ* par; flavus totus, verùm extremitas alarum obscurè viridis: *Rostrum* gryseum: *Crura* coloris incarnati.

Pleræque hujus generis Aves colore viridi sunt, caudâ etiam longissimâ unde sexta & septima species è *Marcgraviani* ad medium potiùs genus pertinent, non obstante magnitudine, ob caudarum brevitatem.

10. *Psittaco* congener *ANI Brasiliensium* *Marcgrav.* *Avi* est *Turdela* magnitudine, totaliter nigra, pennis, *rostro*, oculis, pedibus. *Caudam* erectam gerit, 6 digitos longam. *Rostrum* altum, latum, digitum aut paulò plus longum: inferior pars directâ ferè, superior alta, lata, semilunaris figuræ & compressæ, ità ut acumen ferè superiùs habeat. *Crura* & *pedes* ut in *Psittacis*. In *sylvis* frequens est.

Notandum autem *Psittacos* ferè omnes *crura* breviora & exilia habere, contra quàm *Rapaces* pleræque *rapaces*.

*Aves* Rostris rectioribus minúsque hamatis maxima, singulares & sui generis, ob corporum molem & alarum brevitatem volandi impotes.

1. **STRUTHIO-CAMELUS** five *Struthio*. The OSTRICH. Avium omnium maximus est, si unum fortè *Emeu* excipias, quæ quamvis proceritate ei multum cedat, corporis tamen mole æqualis est. Capite parvo depresso & fere *Anserino*; pede bifido cameli instar; & pennarum forma quæ ex villis crispis & disjunctis constant, ab aliis omnibus avibus abunde distinguitur. Ova parit maxima, 15 interdum libras pendentia, quæ in arena condita Solis duntaxat calore foveri dicuntur.

2. *Struthio-camelus Americanus*, NHANDUGUACU *Brasilienfis*, EMA *Lusitanis* *Marcgrav.* Aliquantò minores sunt *Africanis*, & *Emeu* seu *Casoari* similiore quàm *Struthioni*; quatuor enim in pede digitos habent, tres anteriùs, unum posteriùs, crassum, rotundum. Caudam non ut in illo cristis præditam; sed plumas gryleas per dorsum expansas ad anum usque. Caput *Anserinum* ut in *Struthione*.

3. EMEU seu EME *Aldrov. Clus. Nieremb.* *Emeu*, vulgo *Casoaris Bontii*. *Emeu*, quibusdam dictus *Casearius Wormii*, The CASSOWARY. Corona ei in medio capite cornea. Caput & collum nuda seu potiùs raris pilis obsita, cutis colore è cœruleo purpurascens, exceptâ solùm inferiore postici colli parte miniacea. Anteriùs in ima colli parte lobuli duo carnei nudi ad pectus dependent. Rictus criss amplissimus. Rostrum 4 fere digitos longum, crassitie mediocris, rectum. Crura crassa valida, quàm *Struthionis* breviora. Digiti in pede tres, Antici omnes, nam postico caret. Alarum quædam rudimenta



dimenta obtinet, verius quàm alas, 5 tantùm scapis pennarum teretibus parvis, *Histicis* calamis similibus, pinnullis plumosis aut nullis, aut attritu derafis. *Cauda* nulla. Corpus grande, *Struthionis* par, plumis fuscis seu nigricantibus rarioris texturæ vestitum, quæ è longinquo intuentibus pili potius quàm plumæ videntur. Avis facillè mansuecit. *Indiæ Orientalis* incola est. Sub pectore callum habet ut *Camelus*, cui inter quiescendum innititur & incumbit.

3. *CYGNUS cucullatus* Nieremberg. *Gallus gallinæus* peregrinus *Clus.* *Dronte* Bontii, *The Dodo*. In Insula Batavis *Mauritii* dicta invenitur. Magnitudine est inter *Struthionem* & *Gallum Indicum* media. Capite magno, membrana quadam cucillum referente tecto: oculis magnis nigris: *Rostro* prælongo valido ex cœruleo albicante, exceptis extremitatibus, quarum inferior nigricat, superior flavescit: Rictu patulo: corpore obeso rotundo, quod mollibus plumis griseis *Struthionum* vestitur. Ab utroque latere loco Remigum, exiguis alis plumatis, ex flavo cinereis, & ponè uropygium loco caudæ quinque pennulis crispis ejusdem coloris, decoratur. *Cruribus* est flavescens crassis, sed admodum curtis; 4 digitis pedis solidis longis quasi squamosis, totidem unguibus nigris validis munitis incedit. Cæterùm tardigrada est avis & stupida, quæque facilis præda sit venatoribus. Hactenus Bontius.

*Aves* rostris rectioribus minúsque hamatis &  
Primò Majores,

Rostris crassis, longiusculis rectioribus donatæ.

**H**Æ vel victu ex insectis & frugibus promiscuo utuntur, nonnullæ etiam carnivoræ sunt & rapaces, morticinis præcipuè & cadaveribus inhiantes; vel insectis



tantum vescuntur. *Ille* vel corpore sunt *unicolore* ferè (nam datur in his aliqua colorum diversitas quamvis non magni momenti) nigricante, nimirum *Corvinum* genus dictum à *Corvo* ave notissima, & ex *Europæis* maxima, hujus generis : vel corpore *vario* seu diversicolore, voce garrula quas *Picas* dicimus, à *Pica varia*, ave vulgarissima. *Hæ* [sci. *Insectivoræ*] unius omnes & ejusdem familiæ sunt, & *Pici* denominantur.

Notandum tamen quòd cum *Picos* omnes insectivoros tantum esse affirmamus, Aves propriè sic dictas intelligimus : sunt enim Aves nonnullæ, quas ad hoc genus (*Picorum* nomine latè sumpto pro Avibus omnibus quæ arbores pariter scandunt) retulimus, quæ frugibus quoque vescuntur : ut v. g. *Picus cinereus* dictus, *Picus murarius*, &c.

*Pici* autem genuini multis & insignibus notis ab aliis omnibus Avium generibus distinguuntur. 1. *Rostro* recto, duro, robusto, anguloso ad arbores perforandas accommodato. 2. *Lingua* longissimâ, terete, in spinam osseam acutam rigidam, utrinque dentatam desinente, ad vermiculos, coßos, formicas aliâque insecta lancinanda ; quàm longissimè exserere & retrahere possunt pro libitu, duarum cartilaginum & muscutorum ope, miro artificio. 3. *Curibus* brevibus at admodum robustis, ad arbores scandendum, iisque fortius adhærendum, dum foramina terebrant. 4. *Digitis* in pedibus binis ante, totidem retro sitis, ad eundem usum. 5. *Caudâ* rigidâ & duriuscula, deorsum etiam inflexâ, ut ei innitantur & se inter scandendum sustentent, unde pennæ ejus extremæ persæpe fractæ & detritæ sunt. *Cauda* decem duntaxat pennis componitur, quod paucis præterea avibus convenit. 6. Appendicibus intestinorum seu intestinis cæcis carent, quod huic generi peculiare est, nec ulli præterea, quod novimus Avi convenit, è quadrupedibus soli *mustelino* seu *vermineo* generi ; quod cum *D. Willoughby* Ornithologiam ederem, nesciebam. 7. *Insectis* duntaxat vescuntur, quod antea adnotatum.

Ex his notis prima & quinta *Lyngi* avi vix conveniunt, quæ tamen ob reliquas notas communes his Avibus omnino annumeranda est.

*Corvini*

## CORVINI generis Aves.

**H**Ujus generis notæ sunt *Rostrium* magnum crassum, rectum aut modicè inflexum, *victus* ex carne, Insectis & frugibus promiscuus; nonnullæ etiam carnivoræ tantum sunt, morticinis præcipuè & cadaveribus vescientes, unde à nonnullis *Semirapaces* appellantur, ut *Corvus* & *Cornix*; aliæ frugivoræ ut *Cornix frugilega*.

A. 1. **CORVUS**, *The Raven*; *Κόραξ*. In hoc genere maxima est, colore undique nigro cum quodam splendore cæruleo. Hic agnos recens editos sæpissime dilaniat & devorat. Oculos autem eorum primum rostro appetit & eruit; quin & aves invadit, & à nonnullis ad aucupium instituitur. Avis admodum longæva esse creditur.

A. 2. **CORNIX**, *The common or Carrion-Crow*. *Κορώνη*. Hæc carnivora est, & morticinis plerunque vescitur, quorum tamen inopiâ etiam sata depopulatur. *Corvo* dimidio minor, aliàs ei perquam similis est.

A. 3. **CORNIX frugilega**, *The ROOK: A Cornice*, cui similis videtur, in multis differt, v. g. Magnitudine quâ illam superat; colore *Rostri* circa radicem albicante; quod indè evenit, quod rostro in terram profundius subinde detruso ut vel radículas, vel insecta extrahat plumaginem circa radicem ejus nascentem deterrat & cutem denudet; pennarum splendore purpureo-cæruleo; quod gregaria sit, nec gregatim tantum volet sed & nidificet; quodque frugibus victitet.

A. 4. **CORNIX cinerea frugilega**, *The ROYSTON CROW*. Caput, gula ad sternum usque & alæ nigræ, reliquum corpus cinereum. Nonnulli *The SEA-CROW*, i. e. *Cornicem marinam* eam appellant. In planitie circa *Royston* oppidum, *New-market*, & alibi in agro *Cantabrigiensi*, & in agro *Dunelmensi* circa *Tese* fluvii ostia fre-

quens est, hyeme potissimum. Ventriculum dissectum *Titico*, *bordeo*, aliisque *granis* refertum invenimus.

A. 5. *MONEDULA* sive *Lupus* Aldrov. *The JACK-DAW* : *Κολοιδὸς ἢ Λύκος*. *Cornice* minor est. Postica pars capitis ad medium usque colli cinerascit, *Pectus* quoque & *venter* cinerascunt nonnihil; reliquum corpus nigrum cum cœruleo splendore, sed caput summum intensius : *Caput* grandius est in hac ave, quod eam callidi & sagacis ingenii esse arguit.

A. 6. *CORACIAS*, *Pyrrhocorax* etiam dicta, quantumvis Aldrovandus repugnet, *The CORNISH-CHOUGH*. *Rostri* colore rubro non à præcedente tantum sed ab aliis hujus generis quibuscunque avibus satis distinguitur, ut alias notas characteristicas, quamvis multæ suppetant, ad-jicere non sit opus. *Scopulos* & *clivos maritimos* præcipuè frequentat, non in *Cornubia* tantum sed etiam in *Wallia*. *Corvus sylvat. Gesn.* in omnibus præterquam magnitudine cum hoc convenit.

7. *CORVUS Indicus* Bontii. *Corvum* nostratem rostro refert; verum in temporibus similiter pictus est ut *Indica* istæ *Meleagrides* quas Belgæ *Kalcourse hanen* vocant. *Capite* & *collo* nigricantibus plumis ornatè vestitus est : *Pedibus* & *unguibus* validis. Indole differt à nostris *Corvis*, quod non cadavere, sed *nucibus Myristicis* potissimum vescatur, iisque insigne damnum inferat. *Caro* ejus delicata est.

8. *CORVUS Indicus cornutus* seu *RHINOCEROS avis* Bontii. *Rhinoceros avis* Aldrov. *Topau Worm. Mus.* Magnitudine longè superat *Corvum Europæum*, *Rostrum* respectu corporis mediocre: Quod si verum sit, omnium certè avium longè maxima erit.

*Joan Nieubof*: nomine *Fager-vogel* describitur. Verum cum *Belgicam* linguam non bene intelligam, *Lectorem* ad *Nieuboffi* librum amando.

Hujus *Avis* diversæ species esse videntur: nam tria hujus generis rostra vidimus, figurâ tantopere differentia, ut unius & ejusdem speciei *Avis* esse non potuerint; quorum icones in *Ornithologia D. Willughby* habentur, quo *Lectorem* refero, non enim sine longa verborum

rūm ambage, intellectu admodum difficili, describi possunt.

## PICARUM genus.

A. 1. **PICA** *varia caudata*, seu simpliciter *Pica*. The MAGPYE or PIANET: *Klax* seu *Klaxa*. Colore vario ex albo & nigro, Caudæ formâ singulari, pennis mediis longissimis, reliquis ordine ad extimas usque sensim brevioribus; nido superne undique spinis contexto, excepto duntaxat foramine ad latus, à congeneribus avibus differt.

A. 2. **PICA** *glandaria*, The JAY. Verticis plumæ varix sunt ex albo & nigro; Color dorsi rufus cum aliqua cærulei tinctura. Insignis autem nota, quâ coloris respectu ab aliis differt, sunt pennulæ illæ ad alæ basin pulcherrimæ, lineis transversis cæruleis amœnis, albis, nigris variæ, quæ priores 15 remiges operiunt. Non glandes duntaxat vorat, sed & fabas recentes nedum plene maturas, & Cerasa, quibus avidissimè inhiat.

3. **GARRULUS** *Argentoratensis* Aldrov. The ROLLER. Coloribus est pulcherrimis, Pectore & ventre ex cæruleo albicante; uropygio & minoribus Alæ tegetum ordinibus cæruleo amœno tinctis; capite ex cæruleo obscure virente. Alarum remigibus & caudæ pennis ex cæruleo, nigro & albo variis. Notæ singulares in hac Ave sunt, 1. Tubercula seu verrucæ nudæ ad oculos. 2. Figura caudæ, cujus extimæ utrinque pennæ reliquis longiores sunt. 3. Digni ad fundos divisi. 4. Quod lingua duas tantum habeat bifurcatas appendices.

*Picam marinam* Aldrovando Ornithol. lib. 12. cap. 16. descriptam à Roller Argentoratensi diversam non esse suspicamur, quamvis colores non conveniant: fortasse Aldrovandus ad intuitum iconis pictæ descriptionem suam concinnavit.

Cornix



*Cornix cœrulea* Gesn. nobis etiam eadem cum *Roller* avis esse videtur : nihil tamen affirmamus.

4. *PICA Persica* Aldrov. quam ex imaginis pictæ intuitu descripsit, cùm notæ quas illius adfert nullius ferè momenti sint ; nimirum *Rostrum* albicans, *irides* oculorum albæ, *pedes* subcœrulei, *Alarum* pennæ secundi ordinis, *uropygium* & priores in cauda luteæ ; Quodnam avis genus sit me nescire fateor.

5. *CARYOCATACTES* Gesn. & Turn. Magnitudo inter *Merulam* & *Picam* variam ; *Rostrum* nigrum, validum, *Picorum* simile. *Corpus* totum tam primum quàm supinum ex ruffo fuscum, maculis albis triangularibus, excepto capite, perbellè depictum. Inter oculos & rostrum albet ; infra anum etiam sub cauda pennæ sunt candidissimæ *Vex* *Picis* caudatis similis.

*Garruli Bohemici* Aldrov. descriptionem vide infra inter *Aviculas* crassius & validis rostris, ad quarum genus potius quàm ad *Picarum* pertinere videtur.

6. *PICA caudata Indica*, seu *Japonensis* Aldrov. rostro & pedibus rubris, capite & collo cœruleo, pectore & ventre albo. quid ?

7. *Mimus* seu *Picus garrulus Indicus*. quid ? *Picæ* glandariæ non admodum dissimilis, sed multo minor, D. *Charleton*.

## PICI MARTII iisque affines.

1. **PICUS** *niger maximus*. The GREAT BLACK WOODPECKER. Magnitudine insigni, colore totius nigro, vertice excepto qui usque ad nares, miniaceo pulcherrimo tingitur, à reliquis hujus generis abunde distinguitur.

A. 2. **PICUS** *viridis*, The green WOODSPITE or WOODPECKER, called also the HEYHOE and RAIN-FOUL. *Pluvie avis* Veteribus, Nostratibus *Rain-Fowl* eodem significatu dicitur, quòd voce sua clamosiore & solito

solito frequentiore pluviam præfagire creditur, *Heyhoe quasi Hewhole* quomodo Septentrionalibus appellatur, id est foraminum dolator, *Δενδροκολάτης* Græcis, quia Rostro arborem perforat.

Hæc species magnitudine sua, quâ reliquas superat, & colore viridi faciliè innotescit.

3. *PICUS viridis major seu maximus* Bellon. Pico viridi vulgari longè major est. *Rostrum* ei tribuit incurvum præter aliorum morem: pedes tamen similes; varias denique maculas in alis, quales in aliis etiam conspiciuntur sed colore differentes.

A. 4. *PICUS varius major. The greater spotted Woodpecker or Witwall.* Niger est, maculis albis pulchrè depictus. In mare infra verticem ductus pulcherrimus miniaceus cernitur. Uterque sexus sub cauda colore phoeniceo seu miniaceo lucido tingitur. Magnitudine *Merulæ* par est, vel major. Cossis aliisque Insectis victitat.

A. 5. *PICUS varius minor, The lesser spotted Woodspite or HICKWALL.* Præcedenti figurâ & colore similis est, sed multò minor. Avis hæc vel rostro suo in rimam arboris inserto & celerrimè huc illuc agitato, vel creberri-  
ma percussione, sonum efficit crepitantem clarum, qui è longinquo exaudiri potest. His addit *Theophilus Moli-  
tor* apud *Joan. Fabrum Lynceum* exposit. in *Animalia  
Novæ Hispan. Nard. Anton. Recchi.*

6. *PICUM varium tertium*, omnium minimum, qui circulos habet in pennis per integrum corpus, quorum unus albus, alius niger est. Hic *Passere domestico* paulo est minor, carne *Rubeculam* fere æquat. *Pedes* habet parvos, sed *ungues* longos.

7. *Picus varius Brasiliensis IPECU* dictus *Maregr.* Magnitudine est *Columbæ.* Caput vestitur pennis cinnabrii coloris, in quo & cristam habet. Collum supra & infra nigrum, in utroque latere lineam habet albam ad dorsum protensam; *Alæ* superius nigrae, subtus albæ: *Cauda* nigra. In ventre & cruribus superioribus pennæ sunt nigrae & albæ. *Rostrum Picorum* simile, quo cortices arborum excindit.

A. 8. **JYNX** five *Torquilla*. *The WRYNECK*. A præcedentibus differt 1. *Rostro* tenuiore & infirmiore; neque enim, ut illi, in solido ligno foramen sibi excavat, sed in arboribus cavis & putridis nidificat. 2. *Cauda* molliore minisque rigida. 3. Quod caput ridiculè contorquet & ad humeros circumagit, unde *Torquilla* nomen; Coloribus variis & elegantibus perbellè pingitur, ut pulchra admodum sit avis. *Alaudam* magnitudine non superat.

9. **PICUS** *luteus cyanopus Persicus* Aldrov. l. 12. c. 35. Descriptionem vide loco citato.

### A V E S quædam exoticæ Picis affines.

1. **PICA** *Brasilica* Aldrov. lib. 12. cap. 19, **TUCANA** five *Toucan*. *Brasilienfibus* Marcgr. *Xochitenacatl* Mexicanis *Nieremberg*. *Avis piperivora* nonnullis. Ob similem *digitorum* dispositionem, duobus ante, totidem retro fitis; quodque foramen sibi in arbore excavet, in quo nidificet; ad *Picorum*, non *Picarum*, ut vult *Aldrovandus*, genus referenda est. Magnitudine est inter *Picam* & *Merulam* media. *Rostro* reliquo corpore toto majore ab aliis omnibus nobis hætenus cognitis Avibus differt. *Avis* hujus generis à D. *Cassiano* de *Puteo* apud *Joan. Fabrum Lynceum* descripta ab *Aldrovandina* specie distincta videtur, ut descriptiones conferenti, puto, patebit.

2. **ARACARI** *Brasilienfibus* Marcgrav. *Cochitenacatl* item *Xochitenacatl altera* *Hernandez*. *Nieremberg*. *Rostrium* hujus minus est *Tucanæ* *rostro*, superiore *mandibula* in nonnullis tota alba, in aliis linea in summitate nigra secundum longitudinem distincta; inferiore nigra; aliàs ei persimilis est *Avis*. *Pennarum* colore *Picam* potius refert quam *Picum*.

3. **JACAMACIRI** *Brasilienfium* Marcgr. *Digitos* in quolibet pede duos anteriùs, duos posteriùs sitos habet, eorum exteriores duplo longiores interioribus *Picorum* in modum, unde non sine ratione avem hanc *Picis* annumeramus. *Rostro* etiam recto acuto nigro cum *Picis* convenit. Magnitudine est *Alaudæ*, alis brevibus: supina parte

parte tota coloris viridis cum aureo & igneo mixti, ut mirificè splendeat : prona obscurè flava ; annulus viridis collum circumdat.

4. **CURUCUI** *Brasiliensibus* Marcgr. Ob similem digitorum dispositionem & hanc *Picis* subnectimus. Magnitudo *Picæ* ; *Rostrum* breve, latiusculum, sulphureum, *irides* oculorum aureæ : *Crura* brevissima, ad pedes fere plumata. Totum *pectus* & *venter* infimus coloris sunt egregiè miniati : *dorsum* & *cauda* superius ex cœruleo & igneo splendide virescunt : *caudæ* extrema ora nigra, subtus pennas habet albas nigro transversim eleganter striatas. *Alæ* variis coloribus, initio viridi, media parte canescente, ultima nigricante, distinctæ. Colorum respectu *Psittacis* quàm *Picis* similior est.

5. **GUIRA ACANGATARA** *Brasiliensium* Marcgr. Digitorum situ cum *Picis* exactè convenit ; & prope modum numero pennarum *caudæ*. Magnitudo *Picæ* variæ : *Rostrum* paulum aduncum, obscurè flavescens : *irides* oculorum fuscæ. Totum *caput* pennis vestitur, in medio secundum longitudinem proximè scapum fulcis, ad latera flavescens ut crista. *Collum* & *alæ* è contrario, pennas habent in medio flavescens, ad latera fuscas. Totus *venter*, *dorsum* (exceptis alis) *crura* superiora & exortus alarum, ex albo pallidè flavescunt. *Cauda* 8 pennis constat. *Crura* inferiora coloris sunt thalassini.

6. **GUIRA TANGEIMA** *Brasiliensium* Marcgr. seu *Picus* nidum suspendens. Hæc Avis præ aliis hoc nomen meretur ; nullam enim novimus præter hanc quæ nidum propriè suspendat. *Picæ* variæ æqualis est, *capite* parvo, *rostro* recto, acuto, nigro, digitum longo : *Pedes* aliarum Avium pedibus digitorum situ respondent. *Caput* & colli inferior pars nigerrima, superior ad initium dorsi uranica. *Cauda* tota nigra ; *alæ* etiam nigerrimæ, verum in medio secundum longitudinem maculam habent albam : reliquum corpus coloris uranici. *Crura* subcœrulea. *Nidos* egregios extruunt hæ aves cylindraceæ figuræ, è virgultis perquam artificiosè contextis, eosque appendunt magno numero extremitatibus ramorum,



## 46 SYNOPSIS METHODICA

7. JUPUJUBA seu JAPU *Brasilienſium* Marcgr. Ejuſdem figuræ eſt cum præcedente, & eodem modo nificans, caudâ paulum breviori. Corpus totum nigerriſis penniſ veſtitum : in utriuſque alæ medio macula flava, digitum longa : in extremitate doſſi & prope anum tota eſt flava. Cauda inferiùs ab exortu ad mediam partem flava, reliqua nigra : ſuperiùs tota nigra, lateraliſ duntaxat penniſ flaviſ ad medium uſque. Crura nigra & pedes : Roſtrum ſulphurei coloris : oculorum irides ſapphyrinæ. Nidus ex arido gramine, pilis equiniſ aut ſuilliſ mixtiſ, componitur, coloris fuſci, figurâ cucurbitæ anguſtæ cum ſuo Alembico, &c. Nidi hi è ramuliſ minimiſ extremiſ arborum dependent. Hoc artificio ova & pulloſ ſuoſ à Simiarum rapina & injuriis ſecuroſ reddit.

8. PICUS *Indicuſ ex albo & nigro variegatuſ*, Muſ. Leyd.

9. PICUS *Indicuſ criſtatuſ variegatuſ*, Muſ. Leyd.

10. PICUS *Indicuſ barbatuſ horariuſ*, colore viridante, vulgò horariuſ veſpertinuſ, *Pala Kothaia* Zeylanſibuſ circa veſperam indefinenter cantare incipienſ. Muſ. Leyd.

11. Idem minor.

### PICI minùs proprie dicti ſeu Picis affines.

1. PICUS *murariuſ*, Aldrov. lib. 12. cap. 37. *Sturni* ferè craſſitie eſt. Roſtro oblongo, tenui, nigro : capite, collo, doſſo cinereiſ : Peſtore albicante : Aliiſ partim cinereiſ, partim rubeiſ. Cauda, quæ breviſ, pennæ alarum longioſeſ, doſſum inferiuſ, venter & crura, quæ picorum more brevia ſunt, nigra. Digiſ longi, treſ ante, unuſ pro calce.

*Picuſ murariuſ* dicitur, quoniam ut Pici arboribuſ, ità hæc muris maximè adhæret, vermiculoſque in eorum rimis quærit. In foraminibuſ arborum nidulatur. In *Anglia* inveniri aiunt, quamviſ nobiſ inibi nondum fuerit conſpecta,

2. JUNCO

2. JUNCO Aldrov. *Cinclus* Turn. The greater REED-SPARROW. Magnitudine *Turdo* non multum cedit; *rostro* grandi, digitali, fusco, nonnihil incurvo. Os intus croceum. Gula, pectus, venter alba, cum aliqua flavedine, præcipuè circa anum. Supina facies tota à fusco seu obicurè cinereo flavicat: supra oculos linea albicans. Plumulæ remigum radices subtus tegentes flavæ. Caudæ pennæ rigidæ ut in *Picis Martiis*. Crurum robur in hac ave præcipuè notabile est. In *arundinetis* semper versatur, & suaviter cantillat: *Arundinibus* autem adhærescit, eodem modo quo *Picus martius* arborum ramis: quam præcipuè ob causam ad hoc genus eam retulimus.

A. 3. PASSER *arundinaceus minor*. An *Cannevarola* Aldrov? *Ficedula cannabina* Olinæ. *Ruticilla* æqualis est aut tantillo minor: in *Arundinetis* versatur, & perpetuo cantillat *arundinibus* insidens. Coloribus à præcedente non multum differt, nisi quòd de viridi magis participet. *Rostrum* & pedes in hac avicula multò majores sunt quàm pro corporis ratione. In *Belgio* frequens est inter *arundines*.

4. ATOTOTL five *Avis aquatilis* Hernand. Magnitudine est & forma *Passeris*, rostrum nigro, pedibus fulvis, prona parte candida, supina fulvo albo, nigròque variâ. In *juncetis* & *carectis* versatur & prolem educat.

Fortè *Passeri* nostrati torquato in *arundinetis* nidificanti inferiùs descriptæ eadem *Avis* fuerit.

Describitur secundò cap. 16. sub nomine *Atototloquitl*. ubi pertinacis cantionis esse dicitur, ab exortu solis ad occasum garritu mures imitante.

A. 4. SITTA seu *Picus cinereus* Aldrov. The NUT-HATCH or NUTJOBBER. Supina pars corporis cinerea est, prona ruffa. Linea lata nigra à rostro per oculos ad collum ducitur; *Rostrum* rectum, triangulum validum. Non insectis tantum sed & nucibus vescitur quas mira dexteritate rostro pertundit & aperit. Arbores scandit *Picorum* more.

A. 5. CERTHIA, The CREEPER. Arborum truncis & ramis adhærescit & reptat *Picorum* more, Parvitate

re sua & rostellum arcuato ab aliis omnibus hujus generis avibus distinguitur. *Caudæ* pennæ longissimæ, acutæ, & rigidæ, ut in *Picis*. Supina pars corporis fulva est, prona albicat.

A. 6. UPUPA, \*Επὺψ, The HOOP or HOOPOR. *Crista* in capite pulcherrima duplici pennularum ordine constans, à rostro ad extremum usque occipitium protensa, quam pro libitu arrigere & demittere potest, huic pro characteristica sufficere possit. Magnitudine ad *Vannellum* accedit. E stercore, potissimum humano, nidum construere tum *Aristoteles* à Veteribus, tum Recentiorum nonnulli tradunt. Numero pennarum caudæ denario, Appendicum intestinalium absentia, alarum transversis macularum ordinibus cum *Picis Martii* convenit; aliis notis ab iis satis differt. In *Northumbria*, inque agro *Surreiano* interdum invenitur. *Insectis* vescitur, an & uvis aliisque fructibus ut veteres nonnulli tradiderunt, nescimus.

*Aves terrestres aquas frequentantes, rostris longis, piscivoræ.*

A. 1. I SPIDA, an *Veterum Alcyon*. The KINGFISHER. *Merula* minor est: *Rostro* 2. dig. longo, crasso, valido, recto, acuto, nigro: ore intus croceo. Coloribus est pulcherrimis, vertice ex nigro virescente cum maculis transversis cœruleis; dorso coloris pulcherrimi dilute cœrulei splendentis. *Pectus*, venter imus, latera & subalares plumæ ruffæ. *Venter medius* ex ruffo albet. Inter nares & oculos, item ultra oculos maculæ ruffæ, seu ex albo rufescentes. *Cauda* sesquidigitalis tantum. *Tibiæ* perbreves. *Pedum* in hac ave structura singularis est; nam extimi digiti tria internodia medio adhærescunt, intimi unicum tantum: est autem intimus digitus minimus, & medio dimidio brevior: extimus medio ferè æqualis: posticus intimo paulò major. *Ventriculus magnus & laxus*

laxus ut in carnivoris, officulis & squamulis piscium plenus. In riparum foraminibus nidificat.

2. *Ispide affinis* JAGUACATI GUACU Marcgr. *Turdela* magnitudo, figura Pici majoris Rostrum *Ispide*, sed uncia longius: crura brevissima nigra. E digitis anterioribus exteriores duo breves quidem at tertius interior longè brevissimus & remotior. Supina pars tota coloris est ferruginei & splendentis, torque circa collum albo, prona pars alba. Propè utrumque oculum maculam etiam albam habet.

3. MEROPS five *Apiaster*. The BEE EATER. *Ispide* figurâ corporis similis est, magnitudine *Merula*, aut major, Rostrum *Ispide* simillimum. nisi quòd deorsum paulò magis incurvetur. Pedum conformatio *Ispide* per omnia exactè similis. Color in vertice rufus, in cervice & scapulis viridis, cum aliqua rubri mixtura Ab angulis oris per oculos ultra aures ductus niger utrinque extenditur: Huic contiguus sub mento color flavus. Pectus & venter totus cæruleus. Cauda palmaris, cuius mediæ pennæ ultra reliquas longiùs procurrunt. Ventriculus membranofus potiùs quam musculosus, Scarabeis aliisque insectis refertus. Apibus, aliisque insectis victitat: ob exactam partium omnium tam internarum quam externarum cum *Ispide* similitudinem suspicamur eam pisces pariter prædari. In Italia invenitur: in Creta autem insula frequentissima est, teste Bellonio.

4. MEROPS alter seu *Meropi* congener Aldrov. Corpore est superiore paulò longiore & crassiore; rostro ad falcem messorium propiùs accedente: Capite & prona parte ferè tota flavescente; dorso castaneo, prope uropygium tamen ex viridi & flavo permixto. Reliquam descriptionem apud Aldrovandum vide, qui ex icone picta eam descripsit. Rostri figurâ & maculis nigris utrinque per oculos ductis cum *Merope* convenit.

5. *Ispide* seu *Meropi* affinis, GUIRA-GUAINUMBI *Brasiliensibus*, Tupinambis Marcgr. Deplumata corpus non superat magnitudinem *Turdela*, quamvis pennis induta *Columba* par videatur. Rostrum nigrum, 2 dig. longum, in utroque latere, supra & infra, serræ in modum



## 50 SYNOPSIS METHODICA

dum dentatum, *Crura* brevia, nigra ; *Pedum* & *digitorum* conformatio *Ispida* respondet. *Cauda* ab *Ispida* plurimum differt, est enim longissima, ejusque mediæ duæ pennæ ad duos digitos plumis carent, in extremitatibus autem rursus plumas habent ad duos digitos. Pennæ totius elegantissimæ sunt : nam in capite quasi mitram gerit ex pennis sapphirinis compositam, maculâ nigrâ in medio insignem. *Irides* oculorum flavæ : infra oculos macula nigra. Prona pars tota obscure lutea, supina viridis seu graminei est coloris. In medio collo inferius quasi pro insigni gerit tres vel quatuor pennulas nigras & circum eas sapphirinas, quæ maculam quandam constituunt.

6. *ISPIDA Indica major* sive *Halcyon*, *Pilibunduwa* i. e. Pisces captans, *Mus. Leyd.*

7. *ISPIDA Indica minor* *Charleton Mus. Leyd.*

8. *ISPIDA Indica marcouros major Mus. Leyd.* eademque minor *ejusdem.*

9. *Ispida Mexicana*, *HOCOCANAUTLI* dicta *Hernand.* A nostrate *Ispida* non multum dissimilis est, nisi quod crista magna cyaneum colorem vergente insigniatur.

## GALLINACEUM genus ; & primò domesticum & mansuetum.

**HOC** Avium genus insignibus notis ab aliis omnibus differt, Eæ sunt 1. *Rostrum* habere breve, validum & nonnihil incurvum, ad grana colligenda, quibus præcipue victitat. 2. *Ventriculum* crassis musculis instructum, ad eadem calculorum quos deglutit ope comminuendæ. 3. *Corpus* crassum & ponderosum, carne multa. 4. *Alas* breves & concavas, unde minimè altivolæ sunt & breves volatus faciunt. 5. *Intestina* cæca longissima. 6. *Carnem* albam, præcipue musculorum pectoris, qui color à coctione se prodit manifestius : quæ nota huic generi peculiaris est. Hoc autem indicium est carnem earum saluberrimam.

rimam esse & optimi succi. 6. Multiparum esse. 7. Humi nidificare, quia, sci. pulli recens exclusi non aluntur à matribus, sed densa lanugine vestiti, huc illuc curfitantes matres sequuntur, cibum rostellis colligentes. 8. *Pulveratrix* esse.

A. 1. GALLUS GALLINACEUS & Gallina domestica, The DUNGHILL COCK & HEN. De his, quoniam aves domesticæ & notissimæ sunt, nihil attinet multa dicere. Insignes harum varietates à nostratibus aluntur, nimirum, 1. Cristâ in vertice plumosâ densissimâ & undequaque diffusâ spectabiles. 2. *Pumitiones*; cruribus brevissimis, *Creepers* nostratibus dictæ. 3. Caudâ seu Orrhopygio carentes, *Rumkins* Anglis, *Aldrovando* Persicæ dictæ. 4. *Crispæ*, nostratibus *Frislandicæ*, pennis reflexis caput versus, & velut inversis.

A. 2. PAVO, Græcis Ταῦς, The PEACOCK. Gemmantibus caudæ oculis spectabilis, & ab aliis quibuscunque avibus discretu facilis est. Apicem in capite habet, quem crinitæ arbusculæ constituunt, ut, loquitur *Plinius*. Variat interdum colore albo.

A. 3. GALLO-PAVO seu *Avis Numidica* & *Melagris* quibusdam, The TURKEY. Hic caudam in orbem expandit *Pavonis* in modum. Collum cum capite plumis nudum est, cute tantum rubra seu purpurascente obductum; *crista* seu caruncula rubra in vertice eminet, quam mas laxare & extendere seu demittere potest infra rostrum. Mas calcaribus caret, & teraceâ in summo pectore velut barbâ à fœmina distinguitur.

Neque hæc neque præcedens avis *Angliæ* aut etiam *Europæ* nativa, sed adventitia est, ex *India* aut *Africa* huc translata; verum cum domesticæ & cicures sint, atque etiam hyemes nostras facillè tolerant, & à rusticis quæstus causâ passim aluntur, diuque est quod huc advectæ fuerint, non immeritò nostratibus accensentur.

3. GALLO PAVO *Sylvestris* Novæ Angliæ. A NEW-ENGLAND WILD TURKEY. Gallo pavone vulgari nigrior est; à quo si non alia in re magnitudine saltem insigniter differt. Sunt enim (inquit *Josselinus* in *Rarioribus Novæ Angliæ*) qui 40, imò 60 libras pendent; quæ

se vidisse & epulatum esse *Gallopavonem*, qui deplumatus & exenteratus ad 30 libras pondere accederet.

4. MITU vel MUTU *Brasilensium* Marcgr. *Tepe- tototl* Hernand. *Phasianorum* genere est, (inquit Marcgrav.) Hispani etiam pro *Phasiano* habent: nos potius à proprietate illa caudam in orbem expandendi, necnon magnitudine & colore, Pavoni & Meleagridi potius accensemus. Major est Gallinaceo; pennis per totum corpus nigris, (excepto ventre & sub ano, ubi brunni coloris est) holosericum villosum nigrum in capite, collo & pectore provocantibus. In summo capite pennas habet nigras complicatas in planissimam quasi mitellam, ut nesciens vix possit agnoscere, quas irascens aut etiam aliàs pro libitu in cristam erigit. *Rostrum* ut in hoc genere incurvum, sesquidigitale, coloris egregiè incarnati, versùs apicem tamen albicat. Libenter in alto sedet, ut *Gallopavones*, scanditque arbores, ut illi: est autem mite & hominis amicum animal.

5. PAUXI Nierembergii. *Gallina Indica* Aldrov. *Mitu* varietas. Hæc Avis non alia fere in re à *Mitu* Marcgrav. differt, quàm tuberculo illo cyaneo Pyriformi ad Rostri initium seu radicem. Q. An specie, an sexu solum à præcedenti differat?

6. MITUPORANGA Marcgr. *Gallus alius Indicus* Aldrov. lib. 14. cap. 10. Rostrium minus altum, minusque lunatum quàm in *Mitu*; ejus extremitas nigra, reliquum totum cute crocea vestitum, qualem & circa oculos habet. *Collum* & caput nigerrimas habent plumas, instar holoserici splendentes; & in summitate capitis cristatas & cochleatim tortas habet pennas usque ad initium colli: has erigere in cristam crispam potest. Reliquum corpus nigrum cui aliquid viridis intermiscetur. Circa anum albas habet pennas: *Crura* cinerea.

7. *Gallus Indicus alius* Aldrov. tuberculum cerasiforme habet in superiore rostri mandibula; quo ab hac Ave differt.

8. GALLUS & GALLINA *Guineensis*. The GUINNY HEN or PINTADO. *Gallinæ* vulgari domesticæ magnitudine par est; collo tamen longiore & tenuiore figurâ

gura corporis ferè ut *Perdix*. Colore est è cinereo nigricante, maculis albis undique vario. Collum *torquis* niger ambit : caput rubescit. Medio vertici cornu durum è fusco ruffum innascitur. Maxillæ sub oculis cœruleæ implumes, sub quibus appendices rubræ. *Parisienses* observant appendices has seu palearia superiori maxillæ innasci, non inferiori, ut in Gallinis ; & fœminis rubras esse, maribus cœruleas, quo sexus possunt distingui.

Gregarias esse aiunt has aves & pullos communiter alere, etiam non suos. *Meleagrides*. Veterum fuisse argumentis non invalidis probant *Parisienses*.

9. Gallina Sylvestris MACUCAGUA Brasiliensibus *Marcgr.* Magnitudo Gallinæ nostratis ; Rostrum nigrum : Corpus crassum : Cauda nulla. Calcaneus rotundus ut in *Struthione* : Ungues obtusi, grisei. Torum caput & collum punctulatum est obscure flavo & nigro ; sub gutture albicat. Pectus, venter & dorsum obscure cinerea. Alæ umbræ coloris per totum, undatæ nigro, præter Remiges pennas quæ totaliter nigræ. Pedes cœrulei. Carnosa admodum est avis. Humi currit, nam pedes inepti sunt ad scandendum arbores.

Gallinaceum genus SYLVESTRE majus,  
phytivorum & baccivorum, superciliis rubris  
aut coccineis.

A. 1. UROGALLUS seu Tetrao major Aldrov,  
*The Cock of the Wood, or Mountain.* Magnitudine ad Gallo-pavonem accedit. Anglia hunc non alit. in Hibernia inveniri dicitur.

A. 2. TETRAO seu *Urogallus minor*, *The HEATH-COCK* or *BLACK GAME* or *GROUS* called by *Turner* the *MOREHEN*. In Septentrionali Angliæ, parte mas *The BLACK COCK*, fœmina *The GREY HEN*, fœtura sive Pullities *The GREY GAME* dicitur. In hoc genere mas rotus niger est, fœmina *Scolopacis* aut *Perdici* colore. Magnitudine Gallinæ non multum cedit. In lateribus



## 54 SYNOPSIS METHODICA

um altiorum frequens est; quin & in plana descendit, inque Ericetis humilioribus invenitur.

A. 3. *LAGOPUS altera* Plinii, *Attageni* Aldrov. seu *Francolino* Italarum similis si non eadem. *The RED GAME*. Mas *The Gor-cock* & *Moor-cock*, fœmina *the Moorhen*, pullorum agmen *Gor-foul* dicitur & *Pouts*. Hæc nomina in Boreali præcipuè *Angliæ* parte obtinent. Perdice dimidio ferè major est, nec colore multùm diversa à *Scolopace*, rubicundior. Summa altissimorum montium juga amat, nec in planities descendit, imò rariùs in latera montium. In *Septentrionalibus* montibus frequens est: invenitur & in *Cambria*.

Cum Clariss. vir *Conradus Gesnerus*, quem *Aldrovandus* etiam sequitur, in nullo Animalium genere fœminam mari colorum varietate & pulchritudine antequam crediderit, præsumpta hac opinione deceptus in utroque *Urogallo* seu *Tetraone*, majore scilicet & minore, diversum sexum pro diversa specie habuit, adeoque ex duabus speciebus quatuor fecit: nimirum ex

- |                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| 1. <i>Urogallo</i> majore | { | Mare-----1. <i>Urogallum</i> majorem.  |
|                           |   | Fœmina----2. <i>Grygallum</i> majorem. |
| 2. <i>Urogallo</i> minore | { | Mare-----3. <i>Urogallum</i> minorem.  |
|                           |   | Fœmina----4. <i>Grygallum</i> minorem. |

4. *ATTAGEN* Aldrov. *Francolino* Italarum. Magnitudine & toto habitu ad *Phasianum* accedit *Aldrov*. *Olina* figura & proportionem corporis *Perdicem* cineream referre ait, magnitudine nonnihil superare. Avem hanc præcedenti speciei eandem esse suspicor: obstat locus; nam *Aldrovandus* *Attagenem* suam in *Siciliæ* regionis calidæ montibus satis abundè reperiri asserit: cum nostra juga montium altissimorum Regionum *Septentrionalium* incolat. Verùm responderi potest, montis *Ætnæ* in *Siciliæ* partes superiores prope verticem nihilo calidiores sunt nostratibus montibus, cum nivem diutiùs retineant. Quòd

Quòd sicaput *Francolino* cristatum sit ut *Aldrovandus* eum describit, & pedes nudi, prout eum depingit tum *Aldrovandus* tum etiam *Olina*; nostra Avis esse non potest, cui pedes ad ungues usque plumosi sunt. Vide *Ornithologiam* D. Willughby.

5. LAGOPUS avis Aldrov. Rhœtis *Rabolane* dicta. *Perdix alba* Sabaudis. Color rotius, (exceptâ caudâ quæ nigricat, mediis tamen pennis albis) niveus: *Supercilia* rubra: *Pedes* ad ungues usque plumosi unde *Lagopi* nomen. Aded per omnia, excepto colore, cum tertia specie convenit ut an specie ab ea differt an accidentibus duntaxat quibusdam meritò quis dubitet. *Bellonius* eandem existimat. *Itali* etiam utrumque genus *Francolin* vocant.

*Lagopodem* alteram *Gesneri* à præcedente specie minimè differre existimo, cum præter notas & maculas quasdam in capite & reliqua parte supina omnia conveniant.

6. GALLINA *corylorum* Germanis *Hazlehun*. *Gesnero* *Attagen*. Ad *Gallinæ* magnitudinem accedit. Tibiæ ex anteriore parte ad medium tantum, ex posteriore ad articulos usque nudæ. *Digit*i exteriores marginibus serratis utrinque extantibus donatur. *Venter* totus albet, maculis nigris medium plumarum, nunc unâ in singulis, nunc duabus tribusve areolis transversis, occupantibus. *Mentum* in mare aterrimum, linea alba nigrorem cingente. *Caput*, dorsum, uropygium cinerea, colore *Perdicis æmulo*. *Ale* ruffo, albo & nigro coloribus variæ. *Norimbergæ* in foro venales vidimus.

Hoc genus Aves omnes, *Urogalli*, *Tetraones*. *Lagopi* &c. per æstatem baccis *Vitis Idææ*, *Ericæ*, *Rubi* &c. vescuntur, per hyemem verò summitatibus *Ericæ*, *Abietis*, aliarumque semper virentium stirpium, ut earum ventriculos dissectando invenimus. Ast *Gallinæ Corylorum* cum sylvas etiam non montosas frequentent, alio fortè victus genere utuntur, & Julos seu nucamenta *corylorum* esitant, ut *Albertus* affirmat, & unde nomen etiam sumpsisse videntur.

7. PERDIX *Damascena* *Bellonii*, quam *Aldrovandus* *Lagopodem* alteram *Plinii* existimat. *Perdicibus*, cinereis

minores sunt, *Dorsi* & colli colore *Rusticulam* æmulantur; *Alæ* quæ corpori junguntur albis, fuscis & fulvis pennis integuntur: Decem verò remiges pennæ cinereæ sunt. *Alarum* pars interior & venter albert. *Torquem* habet in pectore rubro & fulvo flavoque coloribus constantem: *Crura* pennis vestita ut *Lagopus*. An supercilia rubra nuda habeat necne non dicit?

Gallinaceum genus sylvestre minus, superciliis nec nudis, neque rubentibus.

A. I. **P H A S I A N U S**, *The Pheasant*. Gallinâ paulò minor est, pulcherrimis coloribus. *Caudæ* longitudine & figurâ ab aliis omnibus hujus generis facillè discernitur, pennæ enim mediæ longissimæ, reliquæ hinc indè ordine breviores ad extimas usque. In mare color ruber seu coccineus oculos latè circumquaque cingit. In sylvis degit.

2. **P H A S I A N U S** *Brasiliensis Jacupema dictus* Marcgr. *Coxolitis* Hern. *Gallina* domestica paulò minor est. *Cauda* pedem longa & lata; *Crura* longa. *Plumis* tota Avis vestitur nigris, quibus brunni aliquid admixtum. *Capitis* plumas in cristam erigere potest; cingunturque illæ nigræ plumæ aliis albis in ambitu. *Guttur* sub capite & ad sesquidigiti longitudinem in collo nudum est, & rubra cute tectum. Prona pars corporis & alarum medietas posterior, plumulis albis & nigris varia. Superiora crura & cauda nigra. Pedes eleganter rubri. A clamore *Jacu Jacu*, nomen habet.

In *Historia Natur. Insularum Antillarum D. Du Tertre*, avem quandam invenio Phasiani nomine descriptam in hunc sensum. Pulcherrima est Avis, magnitudine *Caponis*, verùm cruribus longioribus elata velut *Pavo*; collo multò quàm *Gallus gallinaceus* longiore. *Rostrum* & caput ad *Corvi* accedunt. *Collum* & pectus coloris sunt cœrulei splendentis, nec minùs pulchri quàm *Pavonis*. *Dorsum* totum è griseo brunneum. *Alæ* & cauda (quæ satis brevis est) nigra.

Cum

Cum cicuratur hæc Avis aliarum Domesticarum se facile Dominum reddit, tum Gallos Indicos tum vulgares Gallos & Gallinas involans, & Rostri ictibus abigens, interdum etiam trucidans.

Vox seu clamor hujus Avis, nimirum *Caracara*, suspicionem mihi injicit, non aliam eam esse quam Avem illam rapacem hoc nomine *Marcgravia* descriptam, cum & hæc fera ac rapax esse videatur aves Domesticas invadens & occidens.

COXOLITLI *Hernand.* magnitudine Gallo-pavonis, colore fulvo, à *Jacupema* differt: eadem tamen specie avis esse nobis videtur.

1. OCOCOLIN seu *Perdix montana* *Hernand.* Nostrate major est, rostro & pedibus è rubro candescentibus, totius corporis colore fusco, pallente & fulvo; alis infernè cinereis, supernè pullis, albis & fulvis maculis distinctis, ut & capite & collo.

A. 2. PERDIX cinerea *Aldrov.* *The Common Partridge.* Columbâ paulo major est, colore ex cinereo ruffo flavescente, maculis ruffis seu rubris transversis in lateribus, caudâ brevi. *Formicis* earumque ovis seu potiùs aureliis victitat cùmque adolevit granis tritici & aliarum frugum.

3. PERDIX *Damascena* *Aldrov.* Præcedente multò minor est, rostroque prolxiore, alioquin ei persimilis.

4. *Perdix Brasiliانا* JAMBU dicta *Pison.* Harum in sylvis litoralibus duæ habentur species; hæ nostratibus minores, illæ pares; utræque pennis per totum corpus obscure fulvis, verùm fusco mixtis atque maculatis vestitæ.

A. 5. PERDIX ruffa *Aldrov.* Italis & Græcis *Coturnice* seu *Coturno.* *Perdix Græca* seu ruffa major *Bellonii.* Caput, collum, dorsum, uropygium cinerea; Maxillæ sub oculis, & mentum ad medium usque gulæ album; in ipso tamen mandibulæ inferioris angulo macula exigua nigra cernitur; Album hoc spatium torquis niger, à naribus inchoatus, & supra oculos productus cingit: ingluviei regio cinerea: Pectus inferiùs dilutè è flavo ruffum. Pedes rubri. Hæc species *Angliæ* ignota



ignota & peregrina est: aiunt tamen eam in insulis *Fersey & Guernsey* Reginæ nostræ subjectis inveniri. Ingenii mansuetioris est quam cinerea & facilè cicuratur. *Perdix Græca* seu ruffa *Bellonii* magnitudine saltem insigniter differt à *Perdice* ruffa in *Italia* & *Gallia* vulgari, siquidem *Bellonius* cinereæ duplam esse scribat: cum ruffa vulgaris cinereæ nè sesquialtera quidem sit.

A. 6. COTURNIX, *The QUAIL*. Figurâ corporis atque etiam colore non multum differt à *Perdice*, verum duplo propemodum minor est, cauda perbrevis: *Frumento* vescitur; éstque avis migratoria.

7. COTURNIX *Indica* Bontii. Cicuratur *Gallinarum* in modum: Mares quoque non secus ac *Galli* pugnacissimi sunt. Colore plumarum *Coturnici* admodum respondet, verùm rostro est paulò longiore: sonum quoque per intervalla edit, ut *coturnices* solent, verùm longè diversum à *Coturnicum* voce, & ad *Ardeæ stellaris* mugitum accedentem. Frigidæ admodum naturæ est. *Columbæ* aut *Turturis* magnitudinem non excedit.

A. 8. ORTYGOMETRA *Aldrov.* An *Rallus terrestris*? *Crex Aristotelis* ex vocis similitudine, *The DAKERHEN, or RAIL*. Corpore est ad latera compresso, & *Gallinularum* simili: *cruribus* etiam longis & supra *tibias* nudis, cauda brevi, rostro longiusculo, quibus omnibus notis cum aquaticis avibus convenit. Color testaceus, & *Coturnici* perquam similis, unde nomen.

In *Anglia* rarior est; *Turnerus* nusquam nisi in *Northumbria* vidit & audivit: At *D. Tancr. Robinsonus* se in *Eboracensis* provinciæ tractu Septentrionali *Rallus* terrestres sæpius cepisse nobis retulit. In *Hibernia* frequens habetur.

### Gallinaceum genus digito postico carens.

A. 1. OTIS seu *Tarda* avis *Aldrov.* *The BUSTARD*. Magnitudine eximia *Gallo-pavonis* æmula, quòdque tridactyla sit digito postico carens, tardi etiam volatûs & à terra difficulter se levans, ab aliis omnibus hujus

hujus generis Avibus abundè distinguitur. *Caput* & *collum* cinereum, *venter* albet ; *Dorsum* lineis transversis nigris & ruffis varium. In campis spatiosis circa *Novum Mercatum* & *Royston* oppida in agro *Cantabrigiensi*, inque planitie, ut audio, *Salisburiensi*, & alibi in vastis & apertis locis invenitur.

2. *ANAS campestris*, *Canne petiere* Gallorum, seu *Tetrax Bellonii Aldrov.* Ornithol. lib. 13. c. 13. Eadem videtur *Stellæ Avi* Aldrovand. *Tardæ* persimilis est, sed duplo minor. *Mutinae* Italiae in foro venalem vidimus & descripsimus. Qui plura de hac Ave velit *Bellonium* & *Aldrovandum* consulat.

## C O L U M B I N U M *genus.*

**C**OLUMBINI generis Avium Notæ communes sunt, *Figura corporis* peculiaris, *Cuculum* referens ; *Tibiæ* brevès *Alæ*, prælongæ ; volatus pernix ; *Rostrum* rectum, angustum, longiusculum ; *Vox* gemebunda ; bina dutaxat ova una vice ponere, sed sæpius in anno parere ; cibum pullis ex ingluvie sua in os eructare, quod optima ratione à Natura provisum est : ut sci. in ingluvie maceratus & emollitus, (victus enim *Columbis* è granis leguminum & seminibus durioribus est) à pullorum ventriculis faciliùs subigatur & digeratur. Quin & pedes *Columbarum* omnium, quotquot hætenus observavimus rubri sunt. *Picupinimæ* tantùm *Brasiliensi* pedes albescent. *Marcgr.* In *Columbino* genere mas & femina laborem incubandi inter se partiuntur.

A. I. *COLUMBA domestica* seu vulgaris, *Πεστεργ.* *The COMMON PIGEON, or DOVE, by some called Culvers.* Color plerunque cœruleus aut cinereo-cœruleus, cum purpureo aut rubente in *collo* splendore, qui pro diverso ad lucem objectu variat. *Dorsum* inferius supra uropygium album. *Cauda* oblonga, nec tamen ultra alas multùm protenditur. Pondus libræ.

*Columbarum domesticarum* variae species apud nos in *Anglia* aluntur.

*Domestice*

## 60 SYNOPSIS METHODICA

1. *Domestica majores*, Italis *Tronfi* & *Asturnellati*, nostratibus **RUNTS**. Coloribus non minùs variant quàm domesticæ vulgares. Magnitudine etiam differunt. Sunt enim *majores* Gallinis ferè pares, tardioris volatùs; & *minores*, agiliores magisque volaticæ

2. *Gutturosa*, Anglis & Belgis **CROPPERS** dictæ, quia ingluviem aère attracto mirum in modum inflant, ut toto reliquo corpore major evadat.

3. *Tremula laticauda*, **BROAD-TAIL'D SHAKERS**, sic dictæ quòd caput & collum ultro citroque perpetuò ferè motitent; & à caudæ pennarum numero quæ non pauciores 26 esse dicuntur. Caudam plerunque cum obambulant erectam tenent *Gallinarum* instar.

4. *Tremula angusticauda* seu *acuticauda*, **Narrow-rail'd SHAKERS**.

5. *Columba tabellaria*. **CARRIERS**. Columbibus vulgaribus pares sunt aut minores, colore obscurè cœruleo aut nigricante. *Oculi* Accipitrini, circulo lato cutis nudæ, tuberosæ, furfuraceæ, albidæ ambiuntur: superior etiam *Rostrum* mandibula ejusmodi cutis fungosæ duplici area seu crusta oblonga à capite ultra medium extensa obducitur, Harum usus est ad literas ultro citroque transmittendas.

6. *Cucullata* seu *Jacobeæ*, Anglis **JACOBINES**, Belgis **Cappers**, quia in occipite seu summa cervicis parte pennulæ sursum reflexæ occiput cingunt, *cuculli Monachalis* in modum. *Rostrum* his breve, oculorum *irides* colore margaritarum.

7. *Turbitæ* dictæ, **TURBITS**, cujus nominis rationem nescio. *Rostrum* his brevissimum, crassum velut *Rubicilla*, vertex planus, pennæ in pectore utrinque reflexæ.

8. *Barbarica* seu *Numidica*, **BARBARY PIGEONS**. *Rostrum* præcedentis simile. *Oculos* cutis nudæ tuberosæ furfuraceæ circulus latus ambit ut in *Tabellariis*.

9. *Percussorès*, **SMITERS**. Hæ inter volandum tam fortiter alas quatunt, ut duorum asserum simul collisionis sonitum superent.

10. *Gyratrices* seu *Vertagi* TUMBLERS. Parvæ sunt, variorum colorum; inter volandum miros motus in aëre exhibent, retrorsum in caput se circumvolvendo, globi aut pilæ projectæ speciem exhibentes.

11. *Galeata*, HELMETS. His *Caput*, cauda, & Alarum remiges coloris à reliquo corpore diversi semper sunt.

12. *Equites* LIGHT HORSEMEN. Spurium genus sunt altero parente *gutturoso*, altero *tabellario*, adeoque participant de utroque, ut patet ex *rostri* tuberibus & gutture inflato.

13. BASTARD-BILS *Anglis* dictæ, id est, *Rostris* spurii præditæ. *Numidicis* majores sunt, *rostro* brevi, *oculis* rubris.

14. TURNERS *Anglis*, *Cirro* à vertice retro dependente, & bifariam jubæ equinæ in modum diviso insignes.

15. FINNIKINS præcedentibus similes, sed minores.

16. MAWMETS quasi *Mahometana*, oculis grandibus nigris notabiles, aliàs *Numidicis* similes.

17. SPOTS, quod in *fronte* supra rostrum maculam habent, cui & cauda concolor; à corpore alis albo.

A. 2. TURTUR, Græcis. *Τρυγών*, The TURTLE-DOVE. Magnitudine minor est præcedente, colore non multum dissimilis. *Gula* vinaceo colore pulchro tingitur. *Colli* latera perbellè illustrant, ceu torquis quidam, pulcherrimæ plumulæ, apicibus albæ, cætera nigra.

3. TURTUR *Indicus* Aldrov. lib. 15. c. 9. *Fœmina*, exceptis pedibus, qui rubri sunt; & *rostro*, quod nigricat, tota candida est. *Mas* verò dilurè rufescit. Magnitudo nostrati eadem, vox eadem. *Iris* oculi crocea seu miniacea. *Torquis* tenuis & nigra est & collum circumcirca ambit.

4. *Turtur Indicus* seu COCOTZIN *Hernand. Nie-remberg.* *Passere* nostro paulò major est. Universum corpus supernè fuscum, plumas tamen singulas nigro ambiente colore. *Alarum* anteriora partim nigra sunt, sed majori ex parte fulvescunt: *cauda* extrema albo & fusco



## 62 SYNOPSIS METHODICA

fulco promiscuè colore tingitur. Plumæ quæ infernū corpus vestiunt albæ sunt ; sed in lineas desinentes atras. Caput parvum : rostrum nigrum. Cocotli etiam *Hernand.* huic eadem est.

5. *TURTUR Barbadosis minimus.* Alaudæ est magnitudine, & vel eadem præcedenti, vel ei certè simillima, avis. Quin & descriptio *Columbæ sylvestris minimæ Brasiliensis* huic per omnia ferè convenit : ut has tres unam & eandem avem esse suspicer.

6. *Columba sylvestris minima Brasiliensis, PICUIPINIMA* Marcgrav. Alaudæ paulò major est ; rostro *Columbino* fulco ; *iridibus* oculorum aureis. Totius superficie supinæ pennæ obscurè cinereæ seu lividæ, oris nigricantibus lunatis. Remiges alarum inter volandum ruffæ videntur. Cauda è cinereo fusca : Ventris pennæ albæ oris lunatis fuscis. Pedes albescunt præter normam aliarum.

7. *COLUMBA sylvest.* ex insula *S. Thomæ* Marcgr. Magnitudine est & figura nostratium, sed rostro superius adunco, coloris in medietate anteriori tota cœrulei cum albo paucò & flavo mixti, in posteriore sanguinei. Iris oculorum cœrulea. Pennis tegitur per totam corpus viridibus ut *Psittacus* quidam. Remiges alarum è viridi fuscescunt, ut & extremitas caudæ Sub ano & cauda flavas habet pennas. Crura & pedes eleganter crocei.

8. *Columba LIVIA* Gesn. *Aristoteli Πελαῖς.* *Columbæ* domesticæ specie persimilis est, paulò minor. Plumæ ubique cinereæ, sed in extrema cauda nigrescunt. Reliquam descriptionem apud *Autorem* vide. Parvitate sua à *Vinagine* præcipuè differre videtur. Qu. Annon eadem sit cum *Columba* nostra rupicola ?

A. 9. *PALUMBUS torquatus, The RING-DOVE, or QUEEST, Φαῶν* *Aristoteli* aliisque *Græcis.* Septentrionalibus Anglis *Cuspat.* Magnitudine sua, & maculis ad latera colli utrinque albis, ceu torque, à *Columba* vulgari aliisque speciebus differt. *Sylvas* frequentat, & in arboribus nidificat.

A. 10. *OENAS* five *Vinago, The Stock-Dove or Wood-pigeon. Οἰνᾶς, Πελαῖς.* Magnitudine *Columbæ* vulgari par

par aut major, figurâ corporis similis, nec colore multum differt. *Collum* versicoloribus plumis vestitur, quæ prout variè luci obijciuntur, vel purpurâ vel virore splendidissimo nitent, ut nullum sericum æquê. *Pectus* anterius & alæ purpurascente aut vinaceo colore diluuntur, unde & nomen. In utraque alâ duplex habetur macula nigra.

A. II. **COLUMBA** *rupicola*, The ROCK-PIGEON. Corpore est exiguo, colore cinereo. In *rupibus maritimis* frequens.

12. **COLUMBA** *Mexicana* HOILOTL dicta Hernand. Venter & pectus dilutè fulva; supina omnia fusca ac maculis conspersa nigris. *Alarum* & *caudæ* inferior superficies cinerea.

13. *Columbae* *Mexicanæ montanæ maximæ*; domestic pares sunt, colore subpurpureo, candidis humeris, coccineo rostro & pedibus. Hæc etiam *Hoilotl* appellatur.

14. *Cehoilotl*, *Columba sylvestris pennis fuscis* præter eas quæ pectus & extremas alas regunt candidas & pallentes: *irides* oculorum coccineæ.

15. *Tlacahoilotl*, *Columbæ sylv. species*, *Arabicis* dictis quadantenus similis, rostro incurvo, mediocri, rubeoque; prona corporis & alarum parte rubea, supina cœrulea.

16. *Columba minor Jamaycensis*, ventre candido D. Sloane. The White-bellied Dove. Hujus descriptionem vide in *Appendice*.

17. *Columba cauda fascia notata*. D. Sloane. The RING-TAIL PIGEON. Hujus etiam descriptionem in *Appendice* dabimus.

18. *Columba minor capite albo*. The Bald-pate, D. Sloane. Nobis in *Appendice* describetur.

TURDINUM *genus.*

**N**OTÆ hujus generis Avium sunt, *Magnitudo* inter *Columbas* & *Alaudas* media, *Rostrum* longitudinis & crassitie mediocris, deorsum modicè inflexum, *Os* intus flavum, *Cauda* longa, *Vitæ* è baccis & insectis promiscuus. Hujus autem generis tres species sunt seu genera subalterna; *Turdi*, *Merulæ*, *Sturni*.

A. 1. *TURDUS visciivorus major*, *The MISSEL-BIRD* or *SHRITÈ*. Pectore est maculoso ut reliqui *Turdi*, maculis majoribus. *Turdam visciivorum* minorem, quocum coloribus convenit, multùm superat. Carne minùs est delicata quàm hujus generis reliquæ. Hyberno tempore *Agrifolii* baccis vescitur.

A. 2. *TURDUS visciivorus minor*, seu simpliciter dictus, *Κίχλη*. *The MAVIS*, *THROSTLE*, or *SONG-THRUSH*. Præcedenti similis est, sed minor. Carne inter aves, *Martiale* judice, laudatissima. Nidum interiùs oblinat, inque nudo luto ova ponit. Vere egregiè cantat arboribus insidens.

A. 3. *TURDUS pilaris*. *The FIELDFARE* or *FELDEFARE*. Avis est migratoria & hyeme ad nos advolat, præcedente aliquanto major, capite, collo, uropygio cinerea, dorso obscurè ruffa. A rostro ad oculos macula utrinque nigra extenditur. Caro in cibis commendatur. Gregatim volat.

A. 4. *TURDUS Iliacus*, sive *Illas* aut *Tylas*, *The RED-WING*, *SWINE PIPE* or *WIND-THRUSH*. *Turdo* simpliciter dicto magnitudine par, & per omnia ferè similis est; pectore duntaxat minùs maculoso, & alis subrus rubro mali *Aurantii* colore infectis, ab eo differt. Hæc etiam avis est migratoria & gregaria, & unà cum *Turdo pilari* huc comitat.

5. *Turdus Americanus* minor canorus, ex cinereo albus, non maculatus *The AMERICAN SONG-THRUSH*, *MOCK-BIRD* or *NIGHTINGALE*. *Cen*

*contlatolli*, i. e. Quadringentæ linguæ, five Avis polyglotta *Hernandez. Nieremberg.* Descriptionem vide in *Appendice.* Non facile cicurari aut in caveis incarcerari se permittit. Per totam fere *Americam* invenitur. In *Jamayca* insula obleravit & descripsit eruditissimus *Amicus noster D. Sloane.*

6. *TAMATIA Brasiliensis* *Marcgr.* *Alaudæ* est magnitudine, tota punctis lata maculis nigris ut *Turdus* minor. *Venter* albet maculis fuscis: guttur & collum flavescit. *Rostrum* longum, rubrum, superiore mandibula productiore. *Cauda* caret. *Caput* majus quàm pro corporis proportionem, uti & *Rostrum.*

Avis est anomala & singularis, ob magnitudinem & maculas similes ad *Turdinum* genus retulimus.

Cæterùm *Turdi* strictè dicti notæ sunt, color in dorso cinericeus, *Pectus* maculosum: *Merula*, color in toto corpore aut maximâ ejus parte simplex, & in plerisque speciebus nigricans. *Sturni* & congenerum, *rostrum* latius & planius seu depressius quàm *Turdis* aut *Merulis.*

7. *TURDUS Zeylanicus auriculatus* *Hellaleniia Zeylanens. Mus. Leyd.*

## M E R U L A.

A. 1. **M**ERULA *vulgaris*, Κόωντς Græcis: *The BLACKBIRD.* Colore undique nigro & *rostro* flavo ab aliis avibus distinguitur. Avis est solitaria, (ut nomen *Merule* indicat) & summè canora.

A. 2. *MERULA torquata*, *The RING-OUZEL*, or *AMZEL.* *Merulam* vulgarem magnitudine vel æquat, vel excedit, supina parte è fusco nigricans. Infima gula torque albo, *digitum* lato, lunulato exornatur. in montosis *Derbiensibus*, *Eboracensibus* &c. invenitur.

A. 3. *MERULA saxatilis.* *The ROCK OUZEL.* Præcedenti similis est, sed torque caret. In montosis *Pecci Derbiensis* propè vicum *Hathersfodge* dictum in præruptis  
F rupibus



rupibus è quibus lapides molares excinduntur vidimus plures. Descriptionem vide in Ornithologia D. Willughby. *It is frequent on the high Mountains of Caernarvan-shire and Merionethshire in Wales, where they call it Mwyalchen y graig, quasi dicas, Merula rupicola. I have also seen several of them on a high Hill in Ireland, called by the English, Mount Lemiter, in Irish Stoa Leiri. D. Lloyd.* An hæc à præcedente, specie, an sexu tantum distincta sit, aliquando dubitavi, necdum mihi plene fatisfit.

4. PASSER solitarius dictus. Magnitudo & figura corporis Merulæ. Caput grandius quam pro corporis mole. Mures colore cœruleo, seu ex cœruleo purpureo undique splendent. Fœmina ex cinereo nigricat. Prona pars tota lineis transversis cinereis, nigris, albidis pulchrè undulatis eleganter pingitur. Rostrum Turdino paulò majus, nigricans; crura, pedes, ungues nigri, & minores quam in congeneribus.

5. CYANOS seu Cœrulea avis Bellonii; Merula similis est, sed paulò minor, colore undique totius corporis cœruleo. Nidificat in montium summitatibus, ut in Creta, Citharæa, Corcyra, Zacyntbo & Eubæa observavit Bellon. in Gallia & Italia non reperitur.

6. Cymos Indica: The INDIAN MOCKBIRD. A-laude vulgaris magnitudine est, Rostro recto, acuto: colore per totum corpus undique cœruleo; caudâ longâ. In Museo Tradescantiano siccatam vidimus. Præcedenti forte eadem est.

A. 7. MERULA aquatica, The WATER-OUZEL, or WATER-CRAKE. Magnitudo paulo infra Merulam vulgarem, Dorsum nigricat cum cinerei mixtura; pectus niveum: Aquas frequentat, & Pisces prædatur. In montosis Septentrionalibus & Cambrobritannicis satis frequens. Quamvis toto corporis habitu & pedum fabricâ aves terrestres referat, sub aquas tamen interdum se demergit.

8. MERULA Brasiliæ Bellonii & Aldrov. Color totius corporis, si caudam & alas excipias, quæ nimirum atræ sunt, aded intense rubent, ut omnem alium ruborem

rem superent. *Cauda* longa est: *Pedes* & *crura* nigra: *Rostrum* ut in *Passere* breve. Nos in *Museo Tradescantiano* avem *Indicam rubram* vidimus *caudâ oblongâ*, *magnitudine* ferè *Turdi* minoris.

9. *MERULA rosea* Aldrov. *Sturnum marinum* vocant *Aucupes*, inquit, & fortè rectè, quamvis maculata non sit. *Merulâ* paulo minor est, *dorso*, *pectore* & *alis* supernis roseo seu carneo colore; *capite* cirrato: *Alis* & *cauda* nigris. *Rostrum* quâ *capiti* jungitur nigro, cætera carneo: *pedibus* ferè croceis. Apparet, inquit, in agris nostris & in fimo versatur.

10. *MERULA Indica pectore cinnabarino*: an *Jacapu* Marcgr.? Hujus pellem suffultam vidimus in *Museo Tradescantiano*: *Magnitudine* erat & *figura Merulæ*. Color in supina parte tota niger, oræ duntaxat plumarum circa uropygium cineræ aut albidæ. *Pectus* coccineum: *Rostrum* *Merulæ*; *cauda* etiam longa *Merulæ* similis. *Jacapu* Marcgrav. huic *Avi* persimilis est si non eadem.

11. *MERULA bicolor* Aldrov. duobus potissimum coloribus fusco scil. seu subnigro & luteo rubescente varia.

12. *MERULÆ* congener *ejusdem*, lineâ prope *rostrum* rubrâ.

13. *MERULÆ* congener *alia ejusdem*. Harum *descriptions* videsis apud *Aldrovandum Ornithol.* lib. 16. cap. 12, 13, 14. Priorem pictam duntaxat vidit, nec posteriorem vivam.

## STURNI & congeneres.

A. I. **S**TURNUS Aldrov. & aliorum, *Ψαρ* *Ψαρ* *Ψαρ* *A*  
STARE, or STARLING. *Rostrum* latius est & depressius quàm *Turdis* aut *Merulis*, quâ præcipuè notâ ab iis differt, quibus aliâs *magnitudine* & *figurâ* similis est. *Apices* plumarum in collo & dorso flavescent in mare, in femina albicant; aliâs nigricant cum cœruleo

quodam aut purpureo splendore, cui viride interlucet pro vario ad lucem objectu. *Insectis* solis aut carne velci aiunt, non baccis

2. STURNUS *Indicus* Bontii. *Plumis* cyaneis aut subobscurè cœruleis ac cinereis guttis interstinctus *Sturnum* n *stratem* refert, verùm *cristam* flavam in cervice gerit, & *caput* nigris, mollibusque ceu holosericeis *plumis* vestitum est. *Humanas* voces multo accuratiùs quàm *Psittacus* imitatur.

3. MERULA *saxatilis* Aldrov. *Ruticilla major* Olinæ. *Turdus marinus* Florentinis. *Sturno* æqualis & similis est; *rostro* nigro, *pedibus* ex fusco plumbeis. *Mentum* nonnihil albet. *Prena* pars corporis; albo aut incano, nigro, & subflavo coloribus varia. *Caput* & dorsum fuscum aut subnigrum, apicibus pennularum cinereis. *Cauda* ruffa seu fulva; quæ hujus avis nota characteristica est. Colores aliàs in maribus & fœminis plurimùm differunt. In *Italia* satis frequens est, vidimus & *Viennæ Austriæ*.

4. STURNUS *Indicus* *Mus. Leyd.*

5 GALBULA seu *Picus nidum suspendens* Aldrov. *Oriolus* Alberto. *Choreus* Aristotelis ex *sententia* Aldrovandi; *Icterus* Plinii *eidem*. *Turdus* aliquanto major est; *Rostrum* *Turdum*, sed majori & longiori, rubro: *Pedibus* plumbeis, præter alas & caudam, quæ maxima ex parte nigricant, mas ubique toto corpore, pulcherrimo colore flavo spectabilis est, ut colorum elegantia & splendore cum *Americanis* avibus ceter. In *Germania* & *Italia* invenitur. Cum *Turdus* & *Merulis* *Rostri* totiusque corporis figurâ, magnitudine quoque & victus ratione, convenit.

## Aves minores seu AVICULÆ.

AVICULAS voco Aves omnes *Turdus* minores, quæ in genere dividi possunt in *Tenuirostras*, SOFT-BIL'D BIRDS, quæ *rostra* habent tenuiora, infirmiora, pleræque etiam longiuscula; & *Crassirostras* HARD-BIL'D BIRDS.

BIRDS, quibus *Rostra* brevია, crassa, duriora & fortiora. *Priores* insectis præcipuè aut fructibus mollioribus victitant; *posteriores* seminibus & granis durioribus, & siccis.

### A V E S minores rostris tenuioribus.

**H**Arum multa sunt genera 1. *Alauda*, Κορύδαλοι, quarum notæ sunt *Calcaneum* sive digiti postici unguis prælongus, color testaceus terreusve; in sublime evolantes cantillare. Harum species sunt,

A. 1. *ALAUDA vulgaris*, The common FIELD-LARK or SKY-LARK. Color è testaceo & nigro varius, plumulis in ambitu cinereo-ruffis, media parte nigris: *Cauda* longa; Humi nidificat.

A. 2. *ALAUDA arborea*, Tottovilla Olinæ, The WOODLARK. A præcedente aliisque differt, 1. Quod minor ac corpore breviorē crassiorēque sit. 2. Quod extimæ caudæ pennæ summitatibus suis albicent. 3. Voce seu cantu *Merularum* æmulo. 4. Circulo plumarum albican-  
tium coronæ instar ab oculo ad oculum caput cingentium. 5. Quod extima alæ penna remex, secunda multo brevior sit, quæ in *Alauda vulgari* ei proximè æqualis. 6. Quod arboribus infideat, cum illa terræ plerumque.

A. 3. *ALAUDA pratorum* Aldrov. The TIT LARK! *Alauda* vulgari dimidio ferè minor, viridior est, & minùs pulchrè colorata. Arboribus etiam infidet.

4. *ALAUDA cristata major*. Germanis Kommanick. The greater CRESTED LARK. *Alauda* vulgari major est, rostro majore & longiore; capite cristato, cristâ ex septem, octo, aut etiam decem duodecimve pennulis compositâ. Color dorsi minùs pulcher, nec aded maculis distinctus ac in illa. *Cauda* brevior. Non aded frequenter in sublime evolat, nec evecta tam longam inibi moram trahit: Tandem non ut illa gregatim volitat.

A. 5. *ALAUDA cristata minor*, The lesser CRESTED LARK *Alauda* vulgari longè minor est, & apicem pro corporis parvitate longiusculum obtinet, pedesque rubros,



& colore totius corporis ad fuscum magis vergentem.

A. 6. ALAUDA *minor campestris* D. Jessop. Ab *Alauda* pratorum differt, 1. Quòd paulò major sit : 2. minus viridis : 3. *Pedibus* pallidioribus : 4. *Calcaneis* multò brevioribus.

A. 7 ALAUDA minima *Locustæ* voce. *Locustella* D. Johnson, The TIT-LARK that sings like a Grass-Hopper. *Regulo* non cristato minor est, supernè è flavo-fuscescens maculis subnigris ; subtus ex albo flavescens, summo spinæ alicujus ramulo insidens, corpore erecto, aperto ore, alis paulum explicatis, stridet more *Locustæ* sed sonantius. Nota *Alaudarum* maximè characteristica, & omnibus communis est, *Calcar* seu unguis digiti postici longissimus.

8. *Alauda Indica* Mus. Leyd.

9. SPIPOLETTA Florentinis, *Tordino* Venetis. *Alaudis* minor est, *Ficedula* par. *Rostrum* gracile, rectum, acutum, nigerrimum ; pedes etiam nigri. *Calcar* seu unguis posticus prælongus, *Alaudæ* instar. Color in supina parte cinericeus cum quadam viroris mixtura. Gula, pectus, venter in nonnullis albert, in aliis pulchre flavent. *Pectus* autem gutture & ventre in omnibus obscurius est & maculatum. *Calcanei* longitudine ab aliis avibus ; colore atro rostri & pedum ab aliis *Alaudis* differt.

10. GIAROLA Aldrov. Magnitudo *Alaudæ*. *Rostrum* rubicundum, intus & in rectis marginibus lutescens. *Supinæ* partis colore *Coturnicem* exactissimè refert, aut *Gallinaginem*. *Verticis* finis, collive initium albicantibus plumularum marginibus tanquam coronâ cingitur. *Venter* albus, *Cauda* vix pollicari est longitudine, angustissimis plumulis composita, & ipsa angusta, *Pedes* carnei, *calcaribus* *Alaudæ*. In omnibus ferè, præterquam *caudæ pennarum* colore, cum *Tortovilla* seu *Alauda arborea* convenit.

Secund-

*Secundum Avicularum rostris tenuibus præditarum Genus esto Hirundineum.*

**HIRUNDINUM** notæ characteristicæ sunt, *Caput* grande; *Rostrum* breve; *Oris* hiatus amplus, ad muscas aliâque insecta inter volandum facilius capienda; *Alæ* longissimæ, & volatus pernix, ad eadem acrius insequenda; *Pedes* breves & exigui, nec enim multum incedunt; *Cauda* longa & forcipata, ad corpus expeditius flectendum & circumagendum; *Ova* alba; Hyeme, cum insecta in aere volitantia non inveniuntur, vel in latibula se subducere, vel in longinquas regiones avolare. *Hirundinum* species quatuor observavimus.

A. 1. *HIRUNDO domestica*, The Common, or CHIMNEY-SWALLOW. Χελιδών. Pars supina cœruleo saturo seu nigro purpurascens colore splendet. In Sincipite & sub mento macula albicans obscurè sanguinea. *Pectus* venter & plumæ subalares albicant cum aliquo rubore. *Cauda* valdè forcipata, transversa macularum albarum linea distincta & ornata. In ventriculo dissecto scarabeos invenimus. In caminis nidificat.

A. 2. *HIRUNDO rustica* sive *agrestis* Plinii, The MARTIN or MARTLET. *Caput* ut in præcedente planum & depressum. Supina corporis pars ejusdem ferè cum illa est coloris sed obscurioris & minùs splendentis; prona pars nivea: *Cauda* minùs forcipata est, neque extimæ pennæ proximas longitudinem tantum excedunt. Sub tectorum suggrundiis inque fenestris nidificat, non in caminis, nec nidum construit hemisphæricum & superiore parte totum apertum ut *Hir. domestica*, sed ovarum supernè tectum, rotundo tantum foramine ad latus relicto, per quod ipsa intrat & exit.

A. 3. *HIRUNDO riparia* Aldrov. The SAND-MARTIN or SHORE-BIRD. In *Hirundinum* genere minima est. A præcedente differt quod *uropygium* non ut in illa album est: pedes nudi, non ut in illa ad un-

gues usque plumosi. In *riparum foraminibus* nificat.

A. 4. *HIRUNDO* apud *The BLACK MARTIN* or *SWIFT*. Maxima hæc est inter nostrates, *capite* prægrandi, *oris* hiatu immani, *Rostro* perexiguo, debili, quo cum *Caprimulgo* convenit. *Color* totius corporis, exceptâ maculâ sub mento albicante, pullus cum quadam viroris tinctura. *Crura* brevissima, *Pedes* minutissimi, *structuræ* singularis, qualem in nulla præterea ave unquam observavimus, *digiti* enim omnes [4] antici sunt; inque digito minimo unicum tantum ossiculum in reliquis tribus, præter aliarum omnium avium normam, non plura duobus, altero brevissimo, altero longiore. Ob alarum longitudinem & brevitatem *pedum* humo ægrè se tollere potest.

*Julius Scaliger* hujus generis Avem se vidisse asserit magnitudine *Buteonis*, sed facie ab his nullo modo dissimili: *cruribus* tamen atque unguibus ad prædam & pugnam idoneis, nec minus *Rostri* aduncitate.

*Hirundo marina Aldrovandi* hujus generis non est, sed *Laris* annumeranda.

5. *Hirundo Americana*, *Brafilienfis* *TAPERA* dicta, *Andorinha Lusitanis*, *Magnitudo*, *Volatus*, *Rostrum* *Hirundineum*. *Os* amplum, quod aperire ultra oculorum regionem potest, ut *Ibijau* major, quo cum *Apode nostrate* convenit, ut & alarum longitudine desinentium cum fine caudæ. *Supina* pars tota coloris est fusci cum griseo mixti: *guttur* & *pectus* grisei cum albo mixti. *Venter* albus. *Parum* differt ab *Hirundine apode* nostrate.

6. *HIRUNDO* *Sinenfis nido eduli* *Bontii*. In tractu inquit maritimo oræ *Sinenfis* *Aviculæ* parvæ discolors, *Hirundinum* specie, certo anni tempore, ubi æstus prolificandæ eas invasit, è locis *Mediterraneis* ad mare in scopulos meant, & ex spuma maris basin scopulorum alluentis tenacem quandam materiam colligunt, ex qua nidos suos ædificant, in iisque ova ponunt, & pullos excludunt. Cæterum *Chinenses* hos nidos è scopulis avulsos ingenti quantitate per *Indiam* venales ferunt, gulosis in summas delicias: qui eos *Gallinæ* seu *Vervecis* decocto disso-

dissolutos avidè devorant, & *Ostreis*, *Fungis* cæterisque gulæ irritamentis longè anteponunt.

Hoc genus *nidos* aliquoties vidimus in *museis* curiosorum: sunt autem describente *Wormio*, hæmisphæricæ figuræ, ovi *Anserini* magnitudine, substantia ichthyocolam referente.

TERTIUM genus *Avicularum* PARI constituant, *Ἀγιδάλου* Aristoteli.

**HIS** *Rostra* brevია & pro corporum ratione majora quam aliarum tenuirostrarum, nigra. Circa *arbores* plerunque versantur, & de *insectis* quæ ibi inveniunt præcipuè victitant, inque earum foraminibus nidificant, unde fortè nomen *Anglicum* Titmouse. *Turnerus* cannabino etiam semine vesci prodidit; & *nucibus* quas rostellis suis perforant. *Pedes* omnibus, præter *Parum caudatum* (qui sui generis *Avis* est, à *Paris* longè diversi) plumbei coloris sunt.

Quinque *species* hoc nomine donatas in *Anglia* observavimus.

A. 1. FRINGILLAGO seu *Parus major*, *Ἀγιδάλου* Aristot. The great TITMOUSE or OXE EYE. Magnitudine est *Fringille*; Capite & mento nigro, macula alba insigni in utraque maxilla, nigro cinctâ; reliqua pars supina è viridi flavicat, præter uropygium quod cœrulescit: Prona pars corporis lutea est. *Pedes* Plumbei.

A. 2. PARUS ater Gesn. The COLEMOUSE. Caput huic nigrum cum macula in occipitio alba; Dorsum cinereo-viride, uropygium viridius. *Pedes* plumbei, à præcedente parvitate sua satis distinguitur.

A. 3. PARUS palustris Gesn. Aldrov. The MARSH-TITMOUSE or BLACK-CAP. Caput nigrum, maxillæ albæ; Dorsum virefcit; *Pedes* plumbei sunt. A præcedente differt. 1. Quod major sit; 2. Cauda majore; 3. Maculâ albâ in occipitio careat; 4. Prona facies albidior sit; 5. Minus nigri sub mento habeat; 6. Maculis albis in apicibus tegitum alarum prorsus careat.

A. 4.



A. 4. *PARUS cœruleus*, The BLEW-TITMOUSE or NUN. Insignis nota qua à reliquis discriminatur est azureus capitis color circulo albo ceu corolla quadam cinctus. A rostro ad occiput per oculos linea nigra excurret. Dorsum ex flavo virescit, prona pars tota lutescit. Pedes plumbei.

A. 5. *PARUS caudatus*, The LONG-TAIL'D TITMOUSE. Vertex huic albicat; collum nigrum est; maxillæ & gula alba. A rostro supra oculos ad occipitium hinc inde linea lata nigra protenditur. Verum non est cur notas hujus aviculæ characteristicas sollicitè conquiramus, sufficit ad distinctionem caudæ figura, *Pica caudatæ* similis; Pennæ enim extimæ brevissimæ, reliquæ hinc inde ordine longiores ad medias usque quæ omnium longissimæ, differentiâ seu excessu notabili: Cauda pro avis magnitudine longissima est. Pedes nigricant. Nidificat ut *Passer troglodytes*, fornice desuper arcuato, ex eadem cum reliquo nido materia & simili coagmentatione extructo, foramine unico ad latus relicto quo ipsa ingreditur & exeat. Ova inter omnes aviculas numerosissima ponit.

6. *PARUS cristatus* Aldrov. The CRESTED TITMOUSE. Vertex niger fimbriis pennarum albis. Crista ad digiti fere altitudinem assurgit. Alias notas adferre non est opus.

*PARUS sylvaticus Gesneri*. Non alia avis esse *D. Willughby* & nobis videtur quàm *Regulus cristatus*.

7. *PARUS Indicus* Aldrov. *Fringillagini* congener videtur, licet maculam illam nigram prorsus non habeat. Tota tribus potissimum coloribus (si oculos excipias quorum *irides* luteæ) constat cœruleo, albo & nigro. Vertex & collum totum dilute cœruleum, pars prona tota candida: Alæ cœruleæ, ut & cauda, quæ totum corpus adæquat, vestitrices dilutiùs, Remiges pennæ intensiùs. Hæc mihi suspecta. Puto Aldrovandum iconem pictam descripsisse. Pedes nigerrimi & exigui, quo à *Paris* differt.

*Quartum Avicularum genus MOTACILLAS.*

**C**AUDA his prælonga, quam perpetuò fere motitant, undenomen. Circa *aquas* præcipuè versantur. Harum duæ apud nos habentur species.

A. 1. MOTACILLA *alba*, The WHITE WATER-WAGTAIL: Corpore ex albo & nigro cinereoque versicolore.

A. 2. MOTACILLA *flava*, The YELLOW WATER WAGTAIL. Prona pars corporis flaver, pectore obscuriore: Supina obscurè virefcit, medio dorso nigricante. Vertex ex viridi flavicat. Magnitudine & figurâ cum *alba* convenit, & *caudæ* motitatione ferè continua.

3. MOTACILLA *cinerea*, an *flava altera* Aldrov.? Magnitudo *Motacillæ* vulgaris, Vox acutior & clamofior. Supina pars corporis cinerea. Caput nonnihil fuscescit. Mentum & guttur albo & cinereo varia: Pectus & venter ex albo lutescunt: Uropygium circumcirca intensius luteum. Fluvios lapidosos frequentant, & insectis aquaticis vescuntur.

4. JAMACAII *Brasilienf.* Marcgr. *Alaudæ* est magnitudine; Cauda 4 ferè digitos longa: Caput parvum; rostrum digitale, rectum, nigrum, inferiùs propè exortum cœrulescens. Caput nigrum, ut & collum inferiùs, superiùs luteum. Dorsum totum, pectus, & infimus venter lutea: Alæ nigræ, maculâ in medio albâ: Cauda nigra. Pedes fusci. Ob *caudæ* longitudinem, & plumarum colores non admodum diversos hanc Avem *Motacillis* subjunximus, an rectè nescimus; cùm de loco, victu, aut *caudæ* motitatione nihil tradat *Marcgravius*.

*Succedant Quinto in loco OENANTHÆ dictæ.*

**Q**UARUM Notæ, Pedes nigri, ut & Rostrum; Cauda bicolor, exterioribus, pennis albis.

A. 1. OENANTHE sive *vitiflora*, The FALLOW-SMICH; Suffexiensibus The WHEAT EAR, quia messis tempore se ad montes Downs dictos recipit, ubi

ubi *scarabæis*. aliisque insectis quæ ibi invenit pinguescit admodum, & in deliciis habetur. Alibi ab *Uropygii* colore WHITE-TAIL dicitur ut Italis *Culo bianco*.

Magnitudine *Passerem* superat. Color capitis & dorsi cinereus cum quadam ruboris mixtura; *uropygium* supra caudam albet. Totus *Venter* rubore diluto tingitur, *Pectus* plus rubet. Supra *oculos* ad *occiput* linea alba extenditur, infra oculos in maribus ductus niger ab angulis oris ad aures. *Rostrum*, pedes, unguiculi nigra.

2. OENANTHE altera Aldrov. Superiore minor est, *Passere* major; pennis omnibus, exceptis alarum remigibus (quæ nigrae marginibus luteis) ex ruffo flavescit, in dorso intensius, in *pectore* remissius. Retro oculos macula est oblonga nigra, figurâ quodammodo semilunari.

A. 3. OENANTHE secunda nostra seu *Rubicola*, The WHIN-CHAT. *Mitacille* est magnitudine. Pars supina xerampelina, maculis nigris seriatim dispositis varia. *Venter* albicat cum aliqua ruffi tinctura, *Latera* & *pectus* summum ex ruffo lutea. Duæ maculae albæ utramque alam insigniunt. A sequenti ave his præcipuè notis distinguitur. 1. Quod pars corporis supina pulchrius sit colorata, plumulis media parte circa scapulum nigris, marginibus albis; 2. Quod in utraque ala duas habeat maculas albas; 3. quod ima pars caudæ alba sit. 4. Quod caudæ tam supra quam subtus incumbentes pennulae ultra mediam caudam excurrant, & alborem penitus contegant & occultent: 5. Ductus albidus à rostro ad occipitium usque protendantur. *Rostrum*, pedes, unguiculi nigri.

A. 4. OENANTHE nostra tertia, *Muscicapa tertia* Aldrov. *Rubetra* Bellonii. The STONE-SMICH, or STONE CHATTER, Turnero The MOOR-TITLING. Magnitudo *Linariae*, caput nigrum, ut & collum; ad latera utrinque maculâ albâ notatur, aded ut torquata videatur. Medium dorsum nigrum marginibus plumarum fulvis, supra *uropygium* macula alba. *Pectus* fulvum aut ex flavo rubrum; *venter* albet cum aliquo rubore. Macula alba dorso proxima utramque alam in utroque sexu ornat: quæ præcipua est hujus avis nota.

nota. *Rostrum*, pedes & unguis nigri; quæ nota est omnibus *Oenanthis* communis. In montosis *Pecci Derbiensis*.

A. 5. *OENANTHE nostra quarta*, monticola, *Coldfinch* Germanis dicta. Venter ei albus, *pectus* luteo fuscum: *Caput* & dorsum è fusco seu viridi cinerea: tegeres caudæ pennæ nigræ. *Alarum* remiges nigræ, verum à quinta omnes fundum versùs albæ. *Rostrum* nigrum, compressum & ferè triangulare. *Pedes* nigri.

A. 6. *FICEDULÆ affinis*, an *Spipola prima*. Aldrov. *The WHITE-THROAT*. *Ficedula* est magnitudine, corpore productiore. *Supina* pars corporis ex ruffo cinerea; summum *caput* magis cinereum. *Mentum* album, unde nomen: *Gula* ex albo rubet; *Pectus* etiam & venter imus rubescit sed dilutiùs. *Rostrum* superiùs nigricat, inferiùs albet. *Os* intus flavum. A *Ficedula septima* Aldrov. differt, quòd illi cauda tota unicolor sit, huic extimæ ejus pennæ albæ.

7. *MUSCICAPA prima* Aldrov. *Boarina* Bononiensibus. *Avicula* est oblonga, *rostro* etiam oblongo, ex fusco rufescente. *Supina* pars tota è plumbeo, cinereo, & subluteo colore mixta; *prona* candicat. *Pectus* verò nigris maculis distinguitur. *Alæ* ex nigro lutescente albòque variæ. *Tibiæ* & pedes nigricant.

### *Aviculæ cauda unicolore variæ.*

A. 1. **S**TOPAROLA Aldrov. eïve persimilis *Avicula*. Magnitudine & colore *Passerculo fæminæ* similis est, verum corpore longiore & tenuiore. *Supina* pars tota cinerea aut fusca [colore murino] caput tamen maculis nigris conspergitur in vertice, ut recte *Aldrovandus*. *Prona* pars albida: *Gula* & latera nonnihil rufescunt. *Cauda* tota fusca: *Alarum* remiges nigricant, verum interiorum margines lutei. *Rostrum* rectum nigrum, ad nares latiusculum & depressum. *Mandibula* superior secundum longitudinem in angulum assurgit, unde *Rostrum* triangulum videtur, estque inferiore paulo longior, apice adunco; *Rictus* amplus, *Os* intus flavum. *Pedes* exigui nigri, ut & *Aldrovandus* notat. In ventriculo *Scarabæi*; *muscæ*, &c. Hortos æstate frequentat in *Anglia*.



Muscis capiendis *Rostrum* comparatum est. In pullis dorsum maculis albis & nigris varium. Aviculam hanc prolixius descripsimus, ut cuius attento ab aliis omnibus facile possit distingui.

A. 2. LUSCINIA seu *Phylomela*, 'Ανδῶν. *The NIGHTINGALE*. Avis hæc, à cantu nocturno nomen adepta, omnibus seculis notissima est. At qui cantantem internoctu sæpius audiverunt, & vocem ejus optimè tenent, plerique tamen formam avis ignorant. Magnitudine est *Canduelis* aut *Ruticillæ*; corpore longiusculo, nulla ferè colorum varietate, aut pulcritudine spectabilis, supina parte totâ dilutè fulvâ, cum aliqua viroris mixtura, ut in *Turdo Iliaco*. Cauda fulvo saturatiore tingitur velut *Ruticillæ*. Venter totus albicat, *Pectoris* & gutturis plumarumque subalarium color obscurior est admixto viridi. *Rostrum* subnigrum. *Pedes* coloris carnei obscurioris. *Os* intus flavum velut *Turdorum*.

A. 3. RUBECULA siue *Erithacus* Aldrov. 'FeiSα-αΘ, *Aristot.* *The ROBIN-RED-BREAST. or RUDDOCK*. Hæc etiam avis ubique ferè gentium notissima, à pectore rubenti denominata, alia præter hanc notam non indiget descriptione. Pars supina tota, ut in *Turdis* cinereo-viridis. Hyberno tempore ad victum quærendum etiam domos subintrat, hominibus velut amica & familiaris.

4. *Rubecula Indica*. Mus. Leyd.

A. 5. RUTICILLA, ΦοινίκηςΘ Græcis, *The RED-START*. *Pectus*, partes subalares; uropygium, cauda ruffa. *Venter* imus albet. *Caput*, collum, dorsum colore plumbeo imbuuntur. *Sinciput* maculâ albâ insigne. *Gula* & maxillæ sub oculis nigræ. *Rostrum* & *pedes* nigri, *Os* intus flavum.

Tres adhuc alias *Ruticillæ* species tradunt & describunt *Gesnerus* & *Aldrovandus* 1. *Ruticilla Tertia Aldrovandi* cujus descriptio *Gesneriana* cum nostra *Ruticillæ vulgaris* exactè convenit. 2. *Rotschwentzel* *Gesn.* à cauda rubente dicta, ex pictura descripta. 3. *Wegflecklin* circa *Argentoratium* dictæ pectore cœruleo imo tamen subruffo ex  
flavo,

flavo, ventre cinereo, cruribus fulcis, mento fusco & vario.

A. 6. CURRUCA *Eliotæ*, an *Magnanina* Aldrov. ? The HEDGE-SPARROW. Magnitudine est *Rubecula* ferè ; Color supinæ partis varius ex nigro & sordidè ruf-fo, mediis plumularum circa scapum partibus nigricanti-bus, exterioribus sordidè ruffis : Caput & collum non-nihil cinerascunt, maculis mediis obscurioribus : Infimum dorsum supra uropygium virescit aliquantulum, & ma-culis destituitur. Prona pars corporis cinerea seu plum-bea, imus tamen venter albicat. Summa Avis hæc terreo & sordido est colore, à cujus aliquali cum *Passere* fœmina similitudine *Passer sepiarius* dicta est; hu-jus ova colore pulchrè cœruleo tinguntur.

A. 7. FICEDULA *septima* Aldrov. PETTICHA PS Eboracensibus. *Beccafigo* Italis. Magnitudine est *Lina-ria*, corpore breviusculo. Color capitis, dorsi, alarum & caudæ ex cinereo, seu (ut alii) ex fusco viridis. Prona pars tota alba seu argentea, pectore duntaxat obscuriore cum aliqua flavi tinctura. Nullâ ferè colorum diversita-te insignis est hæc avicula. Rostrum nigricat. Pedes cœru-lescunt. In dissectæ ventriculo vinacea aliæque semina inveni.

A. 8. ATRICAPILLA five *Ficedula* Aldrov. Συγκλῖς & Μελαγκέυφς Græcis. The BLACK-CAP. Parva est avicula, capite summo nigro, unde ei nomen, collum cinereum, dorsum totum obscurè viride. Pectus dilutè cinerascit, venter imus ex albo flavescit. Rostrum ni-grum, tenuius quàm *Paro*, Pedes plumbei.

A. 9. REGULUS *cristatus* Aldrov. *Trochilus* Plinio & *Aristot.* cui & Περίστους & Βασιλῖς, The GOLDEN-CROWN'D WREN. Parvitate sua, & maculâ croceâ seu dilutè coccineâ amœnissimâ (quam *cristam* vocant) in vertice, ab aliis aviculis satis distinguitur. Collum & dor-sum totum è viridi obscuro flavicant ; Pectus & venter co-lore viridi in album languente perfunduntur. In illo nobis descripto Ventriculus insectis plenus erat. In summis arboribus, præsertim *Quercubus* versatur. We found it in Middleton Park in Warwickshire. Mr. Francis Jessop in York-

Yorkshire. *Also we are inform'd it is in some Woods about Oxford. In agro Cardiganensi Cambriæ frequens est, nomine Britannico Syvîgw i. e. Parus chrysocephalus dicta D. Lbwyd.*

A. 10. *REGULUS non cristatus* Aldrov. An *Afilius* Bellonii? an *Luteola* Turneri? Neque hæc, quod sciam, nomen *Anglicum* invenit. *The small YELLOW-BIRD.* *Regulo cristato* tantillo major est. Tota pars *supina* præter alas & caudam è fulco seu cinereo virefcit: *Prona*, v. g. gula, pectus, venter, alba cum levi viroris tinctura: aliàs lutescit. Inter *Salices* plurimùm versatur, perque arbores & frutices continuè reptat, & cantât voce stridula *Locustæ*. Variant coloribus hujus generis Aves; aliæ enim dilutiùs, aliæ intensiùs virent aut flavent.

A. 11. *PASSER troglodytes* Aldrov. Turnero & Bellonio perperam *Regulus*. *The WREN.* Caput, collum, dorsum ex fulco spadicea; Alæ, cauda, Dorsum, lineis transversis nigricantibus varia: medium pectus albidius, inferiùs & ad latera lineas nigras transversas obtinet. Caudam plerumque erectam tenet. Nidus ex mulco constructus ovi in alterum extremum erecti, figuram habet foramine in latere ad ingressum aperto.

*Avicula nonnullæ Aldrovando aliisque descriptæ, ad superiores referendæ & locis suis disponendæ.*

1. *LUSCINIOLA* seu *Rouffette* Bellonii Aldrov. Tom. 2. Pag. 765. An eadem cum *Giarola* Aldrov. rostro rubicundo, colore *Coturnici* simili.

2. *Oenanthe* congener Aldrov. *ibid.* p. 764

3. *Spipola prima* Aldrov. quam nostræ *White-Throat*, eandem esse suspicamur.

4. *Spipola altera* Aldrov. Pectore rubicundo maculis fulcis deorsum descendentibus distincto; supinè cinereo, ventre albescente; maculâ retro oculos ad ferrugineum accedente,

accedente. *Oenanthe nostra secunda* similis est, si non eadem.

5. *Sipipola tertia* seu *Boarina*, ex albo lutescens ejusdem. p. 732.

6. *Avis consimilis Stoparolæ & Magnaninæ* ejusdem. Magnitudo *Motacillæ*; *Rostrum* oblongum, acutum, rectum, nigrum; *Pedes* plumbei, supina parte pallidâ; *iridibus oculorum* albis.

7. *Grifola* Aldrov. *Rostrum* tenue & longiusculum: *Collum* & *pectus* maculis fuscis oblongis deorsum vergentibus interstinguitur. *Venter* totus candicat: supina pars tota fuscescit. *Crura* & *pedes* fusci vel nigricantes.

8. *Glareana* seu *Grien Vogelini* Gesn. Et huic *pectus* maculosum; cum iconem tantum pictam descriplerit *Gesnerus*, nos plura non addemus.

9. *Anthos æqualis Fringillæ, lutescens* Aldrov. Tom. 2. p. 75.

10. *Muscicapa secunda* Aldrov. seu *Borin Genuensium*. *Regulo* paulò major, *Rostro* gracili acuto; colore in supina parte dilutè cinereo; in prona ex albo ad luteum tendente. *Alæ* superiùs leucophææ: *uropygium* album. *Crura* & *pedes* spadicei.

11. *Salicaria* Gesn. An *Silerella D. Brown*? *Avicula* est minima; colore partim fusco, ut parte prona; partim subflavo, ut supina; [voces pronæ & supinæ contraria nobis significatione usurpat *Gesnerus*] partim albicante, ut per latera & circa collum. *Rostro* gracili recto; *crusculis* subruffis.

12. *Ficedula quarta* Aldrov. Supinæ partis color fuscus ad castaneum vergens. *Femina* pronè tota albicat; *mas* ex albo ad cinereum vergit. *Alarum remiges* in mare nigræ sunt cum quibusdam intercurrentibus albis; in *femina* ad castaneum vergunt; quemadmodum & *cauda*, quæ in mare etiam est nigra. Contra fit in *pedibus*, qui in mare subcastanei sunt, in *fœmina* nigri.

13. *Strapazino* vulgo Aldrov. *Podex* & *cauda* ferè tota candicant, *capite* & *dorso* luteo ferrugineo, *pennis alarum* seminigris, & semiluteis. Prona pars ex albo



leviter flavescit. *Rostrum* fuscescit. *Cauda* versùs uropygium lutea, cætera nigricat.

*Aviculæ exoticæ omnium minimæ, Marcgravio  
aliisque descriptæ.*

1. **G**UAINUMBI Marcgr. *Guaiminibique* Joanni de Laer, *Gouambuch* Lerio & Thevero. *Tominio* Joseph à Costa. *Ourissia* i. e. *Radius Solis* sive *Tominio* Clus. *Hoitzitzil* Hernand. *The HUMMING BIRD*. *Avicularum omnium minima* est. Parvitate sua & pennarum coloribus cujusvis serici, auri, aliufve metalli splendorem superantibus ab omnibus aliis Aviculis differt. *Alas* tanta pernicitate movere dicitur, ut motus visu percipi nequeat; quin & inter volandum strepitum quendam edere instar *Crabronis* aut *apiculæ*; & à loco in locum tanta velocitate se transferre, ut volans sæpissime oculorum aciem omnino fugiat.

*Melle*, rore, & florum succo, quem linguis suis longissimis, à natura ad id comparatis, exsugunt, (alarum ope in aëre se per longum tempus librantes velut quietæ) ali dicuntur hæ aves. Verùm cum ventriculum musculosum obtineant, nos *muscis* aliisque *insectis* potius vesci opinamur. Quod per totam hyemem obdormitant, & velut torpidæ & semimortuæ jaceant, à multis prodirum invenio. Sit fides penes Autores, mihi certe non persuaserint, cum in iis regionibus in quibus maxima harum Avicularum copia est, nulla fere hyems sit: & *Marcgravius* eas magno numero in sylvis per totum annum inveniri scribat.

Harum septem species depingit *Fr. Hernandez*, novem describit *Marcgravius*.

1. *Guainumbi* major, *supina* parte viridi; aureo, igneo, flavo intermicantibus; *pronâ* alba; *alis* spadiceis; *cauda* chalybis polita instar cœrulescente.

2. *Guainumbi* major, *supina* parte præcedenti concolore, *pronâ* viridi cum aureo colore splendente; albâ prope anum maculâ.

3. *Guain*,

3. *Guainumbi* minor, *caudâ* longissimâ forcipatâ, *capite* & collo nigro.cœruleo splendente, *dorso* & *pectore* viridi aureo-splendente, *alîs* epaticis, *cauda* ex nigro cœrulescente, maculâ prope anum albâ.

4. *Guainumbi* minor, *rostro* incurvo, superiore mandibula nigra, inferiore flava : *supina* parte primæ speciei concolor est ; *prona* ex albo rufescens, *cauda* ex nigro virrescente, extremitate alba. *Cruribus* albis.

5. *Guainumbi* minor, *rostro* nigro : *prona* parte nigra cum cœruleo quodam splendore, macula prope anum albâ ; *supina* parte pennis aureo igneo & viridi mixtis coloribus tinctis ornata. *Cauda* eleganter brunnea cui cœruleus transplendet.

6. *Guainumbi* minor, toto corpore aureo, cum igneo dimidio & minimo viridi coloribus mixto splendente, *Alîs* nigricantibus ; *cruribus* nigris ; *cauda* versicolore.

7. *Guainumbi* minor, corpore toto cinereo fere, ut *Passer*, cui hinc indè mirè resplendens rubrum instar *Rubini* per-lucet.

8. *Guainumbi* major : *capite* & collo supino rubi colore fulgente, *gutturè* & collo prono, aureo politissimo ; imo ventre & initio dorsi nigerdine holosericea, reliquò viridi fusco perfuso : *alîs* fuscis, maculâ propè anum albâ.

9. *Guainumbi* major, toto corpore exceptis alis (quæ ut in plerisque fuscæ) insigni viriditate cum auro transplendente, qualis in secundæ ventris cernitur, tincto. Plenas descriptiones vide apud *Marcgravium*.

10. *GUIRAGUACUBERABA* Brasil. *Marcgr.* Magnitudo *Carduelis* : Collum inferius, *dorsum*, & ventris extremitas lutea seu aurea : *Caput* superius & collum, dorsi medietas anterior, alæ & cauda dilutè viridis. Sub gutture ad oculos usque maculam habet magnam, nigram. *Rostrum* rectum, acutum, flavum, superne paulum nigricans : *Crura* & pedes fusci.

11. *GUIRACOEREBABA* Brasil. *Marcgr.* Magnitudo *Fringillæ* ; *Rostrum* nigrum, acutum & paulum deorsum flexum. *Mitellam* in capite habet è thalassinis pen-nis. Reliquum caput, prona pars tota cum dorsi medietate posteriore cœruleis vestiuntur pennis lactescentibus

## 84 SYNOPSIS METHODICA

bus. *A pectore* per initia alarum ad dorsum linea lata cœrulea transit transversim per exortum alarum ; totum autem collum superius cum medietate dorsi anteriore profundè nigris holosericeis vestitur pennis. *Cauda* sesquidigitalis nigra. *Alæ* magnæ, quæ ad medietates laterales flavescunt, subtus ferè totæ flavicant. *Pedes* cinna-  
barini.

12. JAPACANI Brasiliensibus *Marcgr.* Avis magnitudine *Bemtere* ; *Rostro* oblongo, nigro, paulum deorsum incurvato : *Oculis* aureis *Capite* nigricante : Reliqua pars supina ex Umbra & nigro mixta. *Cauda* superius nigricans, subtus alba. *Prona* pars tota ex albo & flavo mixta, lineis transversis nigricantibus striata. *Crura* fusca.

13. TANGARA Brasiliensibus *Marcgr.* Magnitudo *Fringilla* : *Rostrium* rectum crassiusculum, nigrum : *Pedes* ex cinereo fusci. Supra rostri exortum macula nigra. Totum *caput* & collum viride. Initium dorsi instar collaris ambiunt pennæ nigerrimæ ; reliquum dorsum luteum : totus infimus venter egregiè cœrulescit. *Alæ* nigræ, earumque extremitates laterales cœruleæ. Initium alarum exterius thalassinum ; scapulares dorso incumbentes pennæ partim flavæ. *Cauda* sesquidigitalis, pennis nigris, lateralium extremitatibus cœruleis.

14. Hujus *alia* datur *species* magnitudine passeris ; *Rostello* è flavo fusco, latiusculo, acuto. Plumago capitis egregiè miniata ; reliqui corporis cum alis & cauda splendidè nigra. *Cauda* brevis. *Crura* superiora alba, in latere exteriori maculam oblongam miniatam habent. *Pedes* cinerei.

15. QUAUH CHI CHIL seu *Avicula capitis rubei* Hernand. *Guainumbi* paulò major, infra candens, superne virescens ex fusco ; *capite* coccineo, *rostro* & *pedibus* atris. Avis est canora.

*Aves minores crassis & validis rostris.*

A. **GARRULUS** *Bohemicus* Aldrov. *The SILK-TAIL Germanis.* Quam D. Lister Eboracî globo transfixam vidit, magnitudine *Turdum* ferè æquabat. Huic in extremis *alarum* pennis 4 aut 5 apices parvi, coccinei, nudi, minimè plumis vestiti. In extrema *cauda* limbus latus luteus instar corticis citri, unde nomen *Germanicum*. Cætera maximam partem *Lanium* colore refert. Adde ex *Aldrovando* *Rostrum* nigerri-  
mum esse, magnitudine *domestici Passeris*: Caput more *Alaudæ cristatæ* apice retro vergente insignitum esse, colore rostrum versùs subcastanei diluti; retro verò cinerei, ad fuscum inclinantis. Ob parvitatem suam, & Rostrî crassitiem huc potiùs quam ad *Garrulos* referendam duxi hanc avem, quamvis *Aldrovandus* fructibus eam velci, & præcipuè uvis inhiare scribit, cùm hujus generis aves seminibus potiùs delectentur. Nemini ergo de hac re li-  
tem moveo.

A. 1. **COCCOTHRAUSTES** *vulgaris*, *The GROSSE-BEAK, or HAW-FINCH.* Caput huic sed præcipuè *rostrum* majus quàm pro corporis mole, unde nomen *Anglicum*, nec alia characteristica opus est. Rariùs, nec nisi per hyemem, in *Anglia* videtur.

2. **COCCOTHRAUSTES** *Indica* Mus. Leyd. Q. an à sequenti diversa sit?

3. **COCCOTHRAUSTES** *Indica cristata* Aldrov. *The VIRGINIAN NIGHTINGALE.* *Merula* par est aut paulò minor. *Torquis* niger oculos & rostrum cingit. *Rostrum* autem quale vulgari aut paulò brevius. Caput cristâ fastigiatâ insigne, quam sæpius moritat, tam versus rostrum, quàm versus caudam. Color totius pulcherrimè coccineus, in capite & cauda dilutior.

A. 4. **CHLORIS** Aldrov. *The GREEN-FINCH.* *Passere domestico* major est, *Coccothrauste* minor: *Rostrum* hujus rostro simile, infundibuli figurâ, sed multò minus. *Supina* pars corporis viridis; *Pectus* ex luteo viride.



*Venter albet. In sepibus nidificat. Seminibus raporum, carduorum, lapparum, & lubentissimè Cannabis vescitur.*

A. RUBICILLA seu *Pyrrhula* Aldrov. *The BULLFINCH, ALP, or NOPE.* Caput grande, Vertex niger; Pulcherrimus miniaceus color in mare pectus, gulam, & maxillas ad oculos usque illustrat. Supina pars corporis cinerea cœruleæve cum aliqua ruboris tinctura. Lubentissimè vescuntur arborum gemmis, unde non leve horulani detrimentum inferunt.

*Rubicilla Americana, GUIRA TIRICA* Brasiliens. *Maregr.* Magnitudo *Alauda*, rostrum superius fuscum, inferius album sive incarnatum: Crura cinerea. Totum caput cum gutture & colli inferiore ac media parte egregiè sanguinei sunt coloris. Oculi cœrulescunt. Latera colli, totum pectus, ac infimus venter alba. Collum superius nigricat albo pauco admixto. Dorsum & initium alarum griseum; reliqua pars ut & cauda nigra. Ora laterales in alis albæ.

A. LOXIA, *The SHELD-APPLE, or CROSSE-BILL.* Colores ter in anno mutare dicitur. Rostrum contra omnium aliarum avium normam, ab utraque parte recurvum est, mandibulis versùs lummitatem se decussantibus. Avis est voracissima; seminibus *cannabis*, & *Abietum* nucleis gaudet. Aiunt eam uno vel altero rostri ictu pomum integrum confestim per medium dividere, ut ejus nucleis seu feminibus vescatur. Per Autumnum interdum sed rariùs in Angliam venit, non tamen apud nos perennat aut nidificat.

A. PASSER *domesticus* *Στρεπς*, *The HOUSE-SPARROW.* Hæc avis ubique gentium vel nomine solo satis nota, colore est testaceo, terreæve. Mari caput ex fusco cinereum, mentum nigrum, supra oculos duæ utrinque maculæ parvæ albæ. Salacissima esse dicitur, & brevius ævi. Frumenti granis lubentissimè vescitur, unde & segetibus infesta est.

*Passerum*, præter vulgarem, 16 species exhibet & describit *Aldrovandus*: quorum lemmata duntaxat dabimus,

I. *Passer*

1. *Passer stultus Bononiensium* ; colore undique flavescente, maculis ruffis oblongis deorsum descendentibus ubique conspersus.

2. *Passeribus congener Aldrov. lib. 15. cap. 17. Supina* parte rufescente, *prona* candida, maculis subruffis oblongis deorsum descendentibus ubique depicta.

3. *Passer maculatus* five *tricolor Aldrov. lib. 15. cap. 13. Colores* sunt albus niger & subflavus.

4. *Passer Albicilla Aldrov. lib. 15. cap. 14. Cauda* ex cinereo candicat, cætera *Passeri domestico* ferè similis est.

5. *Passer Illyricus Aldrov. lib. 15. cap. 21. Hunc* tantum depictum vidit *Aldrovandus*. *Passere domestico* major est, colore alioquin ei similis.

6. *Passer torquatus Bellonii. Passere vulgari* corpore & rostro major oculos sub supercilio torque alba ambiente.

7. *Passer pusillus in Juglandibus degens Bellon. Friguet Gallis dictus*, omnium minimus.

8. *Passer Indicus caudatus porphyromelas Aldrov. lib. 15. cap. 28. cauda* 5 digitorum, & alarum remigibus nigris, reliqua parte supina purpurea.

9. *Passer Indicus macrourus, rostro miniaceo Aldrov.*

10. *Passer Indicus macrourus alius Aldrov.*

11. *Passer Indicus brachyuros Aldrov. lib. 15. cap. 24.*

12. *Passer brachyuros nostras Aldrov. toto corpore* flavescente ; *prona* tamen parte magis albicante ; *Rostro* intensius luteo.

13. *Passer erythromelas Indicus sine uropygio Aldrov. toto corpore* & alarum principiis coccineis, reliquo alarum atro. *Passer Americanus Tijepiranga Brasiliensis* in omnibus ferè convenit cum hac ave, præterquam quòd uropygio & caudâ donetur : Verum Avem ex imagine picta descripsit *Aldrovandus*, & fortasse Avis quæ pingebatur cauda & uropygio mutila fuit.

14. *Passer Indicus cyanerythromelas sine uropygio Aldr. Harum icones* pictas descripsit *Aldrovandus*.

15. *Passer montanus in Stiria & Corinthia frequens* nobis observatus. *Mentum* nigrum, item macula ad au-

res utrinque nigra. *Caput* ex fusco rubet. *Torquis* albus collum ad medium ferè & maculas ad aures cingit. *Cætera Passeri vulgari* similis.

16. *Passer sylvestris* Aldrov. lib. 15. cap. 16. *Vertex* ut in præcedente ferrugineus ad cinnabarinum tendens: *oculorum* ambitus albus. *Mentum* & collum inferius lineæ transversales nigriusculæ percurrunt.

PASSERCULUS ZEYLANICUS *arvensis guttatus*, *Wikuulla* Zeylanensis, i. e. degens in agris *oryza* consitis *Mus. Leyd.*

*Idem* alterius coloris.

A. FRINGILLA, *The CHAFFINCH*. *Passere* tantillo minor est, *cauda* satis longa. *Caput* in mare cœrulescit, at quod naribus contiguum est nigricat. *Dorsum* rufum cum cinerei aut viridis mixtura: *Pectus* rubet: *Venter* sub *cauda* albicat. In *sepibus* nidificat; estque apud nos in *Anglia* frequentissima.

A. FRINGILLA *montana* seu *Montifringilla*, *Θεγαιζή* Aristot. *The BRAMBLE*, or *BRAMBLING*, or *MOUNTAIN FINCH*. *Supina* pars ad medium *dorsum* *Sturni* est colore, è nigro splendens, plumarum marginibus ruffo-cinereis; infima pars *dorsi* circa *uropygium* alba. *Gula* è flavo ruffa, *pectus* album. Plumæ pone anum subruffæ. Plumago sub basi seu flexura alæ pulcherrimè flavet, supra *Mali aurantii* colore imbitur. *Remiges* alarum nigræ, maculâ albâ notatæ. *Rostrum* nigrum. *Pondus* & *magnitudo* præcedentis.

A. MONTIFRINGILLA *calcaribus Alaudæ* seu *major*. *The great pied MOUNTAIN FINCH*, or *BRAMBLING*, *Aucupibus Eboracensibus*, *SEA-LARK*. *Alaudæ* vulgari magnitudine par est. *Vertex* è fulvo seu fusco rufescens, castanei fere coloris. Rufescunt etiam collum superius, *pectus* (sed dilutiùs) *uropygium*, & latera: reliqua pars *prona* alba. *Supina* pars è nigro & ruffo-cinereo eleganter variegatur, mediis plumularum partibus nigris, lateralibus è cinereo ruffis. In summis alis & imo dorso rufescit magis. Alæ nigræ cum maculâ in medio alba, seu spatio lato albo. *Rostrum* luteum apice nigricante. *Pedes* & *ungues* nigerrimi, postico prælongo

longo ut in *Alaudis* : quæ nota sola ad distinctionem sufficit.

In *Septentrionalibus* montosis, sed rariùs, occurrit. *D. Willughby* in agro *Lincolniensi* eam occidit. In agro *Eboracensi* sæviante bruma sat copiosè capiuntur.

*Aviculæ Brasilienses* PASSERI aut FRINGILLÆ affines.

**TIJEPIRANGA** secunda species *Marcgr. Passeris* est magnitudine : pennis per totum corpus ex cinereo cærulescentibus : *Alæ* quodammodo ad thalassinum colorem accedunt. In ventre albicat. *Crura* & rostrum, (quod ipsi *Fringillæ* simile) cinerea.

2. **GUIRANHEEMGATU** *Marcgr.* Magnitudo *Passeris* : Caput superius & guttur luteum : reliqua pars prona flava. *Alæ* ex virescenti & flavo mixta & fusco distinctæ : *Crura* fusca. Egregiè cantat ut *Fringilla*. Possent hæ aves ad *Passeres* referri, quo & in Ornithologia *D. Willughby* eas retulimus.

3. **SAYACU Brasiliens.** *Marcgr.* Magnitudo *Fringillæ* : Color in toto corpore è cinereo & thalassino mixtus, in dorso splendens. Rostellum & Oculi nigri.

4. **GUIRAPEREA Brasiliens.** *Marcgr.* *Alaudæ* est magnitudine ; Rostrum brevi, crassiusculo, nigricante ; supina parte, & infimo ventre obscurè flavo : prona pars reliqua nigra. Cauda & alæ fuscae seu nigricantes, laterali extremitate thalassina. Pedes obscurè cinerei.

5. **TIJEGUACU PAROARA Brasil.** *Marcgr.* Magnitudo *Alaudæ* : Rostrum breve, crassum, fuscum, infernè albicans. Caput superius, item guttur & collum inferius in mare sanguinea, in foemina flava, sanguineo punctata : reliqua pars supina cinerea : Alarum & caudæ pennæ fuscae oris albescentibus. Latera colli, & prona pars corporis alba. Pedes fusci.

A. I. CARDUELIS, an *Χρυσομήρης* *Aristot.* ? *Ἀργυθίς* recentioribus *Græcis*. The GOLD-FINCH or THISTLE-FINCH.



**FINCH.** *Rostrum* coniforme, albidum. *Passere* minor est. Color verticis niger, maxillæ albæ, Occipitium etiam albicat. A vertice ad collum fere producta linea lata nigra alborem terminat. Basin rostri annulus coccineus ambit. Ab oculis ad rostrum hinc inde ductus niger extenditur. Collum & dorsum anterieus ex ruffo fulva vel cinerea. Uropygii, pectoris, laterum idem color sed dilutior. *Venter* albus; *Alæ* & *cauda* nigræ, apices tamen pennarum principum in utrisque albi. *Alæ* ductu pulcherrimo flavo transverso insigniuntur, unde *Aurivittis* nomen Aviculæ inditum. *Carduorum* seminibus vescitur hyberno tempore.

2. *Cardueli* *congener* Aldrov. Major *Carduele*; *Rostrum* fasciola crocei coloris cincto. *Alæ* nigriores quàm in aliis; quòdque in illis lutei est in hac ferè pallefcit. Fortè *Spurium* aliquod genus est.

3. ACATECHICHICTLI seu *Avis confricans se ad Arundines* Hernand. *Carduele* paulo minor est, desuper è fusco virescens, subtus pallefcens ex albo. *Cantillæ* ut *Acanthis*, & simili utitur alimonia.

4. COZTOTOTL seu *Avis pallida Mexicana* Hernand. *Canariensis* *Avis* magnitudine est, tota lutea, extremis tamen alarum partibus nigris. Cantu *Carduelem* imitatur.

### *Avicula crassirostræ minimæ.*

**L** *Inariæ* notæ sunt, 1. Magnitudo infra *Fringillas*: 2. Color ex cinereo & fusco mixtus aut varius. 3. *Cauda* nonnihil forcipata. 4. Extimæ caudæ pennæ marginibus tantum albæ, 5. *Cantus* suavissimus.

A. 1. LINARIA *vulgaris*, The COMMON LINNET. *Caput* ex cinereo & nigro varium est, *Dorsum* ex nigro & ruffo. *Pectus* albet, inferior *Venter* circa podicem flavicat. Prolobi regio seu infima gula pulcherrimè rubet, fimbriis pennarum luteis seu luteo-ruffis. *Lini* semine vescitur unde nomen, sed & *Cannabis*, & *Cardui*, & *Phala-*

*Phalaridis*, & *Milii*, unde & *Miliaria* nonnullis dicitur. Pedum color obscurè fuscus seu nigricans.

A. 2. LINARIA *rubra major*, The GREATER RED-HEADED LINNET. Præcedente aliquanto minor est. & verticis colore rubro, minùs tamen splendente, insignis. Pectus rubicundo colore tingitur.

A. 3. LINARIA *rubra minor*, The LESSER RED-HEADED LINNET. Præcedente minor est. Synciput colore rubro seu miniato splendente insigne. A præcedente differt, 1. Quòd, ut diximus, minor est : 2. Quòd rostro minore & acutiore. 3: Quòd fœmina cum mare colore verticis rubro aliquatenus conveniat, secus quàm illius tœmina, quæ hâc notâ caret. 4. Quòd pedes huic nigriores. 5. Quòd caudæ pennarum margines angustius albicent. 6. Quòd alarum pennæ secundi ordinis albicent, & lineam albam ad alas transversam efficiant. Tandem 7. Quòd avis hæc gregaria sit, non item illa.

A. 4. LINARIA *montana*, The MOUNTAIN-LINNET. Præcedente duplo major est. Rostrum ejus simile, multo sci. pro corporis ptoportione minus quàm secundæ speciei. Color *Linariæ* vulgaris, Uropygium duntaxat pulcherrimo colore miniaceo splendet. Cauda prælonga ; Pennarum ejus omnium præter medias duas margines tam interiores quàm exteriores al bent.

A. 5. SPINUS sive *Ligurinus* Aldrov. The SISKIN. Caput ei nigrum : Corpus supinum viride, scapi tamen pennularum in dorso nigricant. Uropygium è viridi flavicat ; Gula item & pectus, sed pallidiora sunt. Venter albus. Plumæ sub cauda flavescent, maculis fuscis oblongis secundùm scapi ductum pictæ. Area transversa lutea alas distinguit. In caveis alitur cantûs gratiâ. Caudæ mediæ duæ pennæ nigræ, reliquæ media plus parte pulcherrimè flavent summitatibus nigris.

6. PASSER CANARIENSIS. Magnitudo *Pari* vulgaris : Rostrum album, parvum, acutum. Alarum & caudæ pennæ totæ virides : exiguò sanè discrimine ab Aviculis quas Germani Citrinas vocant, aut iis quas Zise-las Germani, Itali Ligurinos, nisi quòd paulò major est, quàm utraque illarum, huic aspectu similior, illa nonni-  
hil

## 92 SYNOPSIS METHODICA

hil viridior. *Gesn.* Mas à foemina differt, quod *pectus* & venter & capitis pars superior quæ rostro adjacet illi magis lutea sunt.

7. CITRINELLA seu *Thraupis*, *Verzellino* Romæ, *Citril* Viennæ. A *Spino* seu *Ligurino* & *Serino* differt. 1. *Collo* cinereo. 2. *Prona* facie tota viridi. 3. *Caudâ* nonnihil forcipatâ. 4. Quod nullas in lateribus maculas habet. *Circa Romam* frequens est.

8. SERINUS *Gesn.* Viennæ Austriæ *Hirngrill* Aldrov. lib. 18. cap. 20. *Dorsum* nonnihil rufum mediis plumularum partibus nigris. *Caput* luteum, *Uropygium* è viridî pulchrè flaver : *Pectus* luteo viride ; *venter* albus ; latera maculis nigris oblongis varia. *Rostrium* brevius & validius quàm *Citrinella*, extremitate acutum.

SPINUS seu *Ligurinus* à *Serino* & *Citrinella* differt. 1. *Corpore* tantillo majore. 2. *Rostro* longiore. 3. *Capite* nigro. 4. *Cauda* brevior & dimidia plus parte lutea. 5. *Areâ* in alis luteâ.

9. AVICULA AMADAVADÆA *Rostro* *Fringillæ*, *calcaribus* *Alaudæ*. *Regulum* cristatum magnitudine vix superat. *Rostrium* *Fringillæ* rubrum, superiore mandibula supernè nigra. *Supina* pars corporis fusca, circa *uropygium* obscure miniacea. *Remiges alarum* nigræ, ut & *caudæ pennæ*, mediæ longiores, exteriores ordine breviores. *Maculæ* albæ rotundæ exiguæ in alarum remigibus & vestitricibus, in aliis plures, in aliis pauciores. *Pectus* & venter nigricant, *Pedes* albi.

10. PETRONIA marina *Bononiensibus* dicta. *Oenanthe* congener Aldrov. lib. 17. cap. 38. Ab aliis omnibus aviculis hæc distinguitur. 1. Quod circa mediam *gulam* maculam flavam pulcherrimam obtinet. 2. Quod *singulæ caudæ pennæ* interiore margine statim sub apice maculâ rotundâ albâ insigniantur ; alias nigricant, extremis tamen marginulis subviridibus. 3. Certissima nota ab *Horulano* distinguitur, quod *Rostrium* ei longè majus & viridius sit, & *Chloridis* rostro æquale.

12. TEITEI *Brasilienf.* *Marcgr.* Magnitudo *Rubeculle* : *rostrum* breve, crassiusculum, nigrum. *Supina* pars tota nigra cum purpureo seu cœruleo splendore : *prona* pars

parstora lutea. Ad exortum Rostri superioris post nares maculam habet luteam. Crura & pedes fulci. Famine totius color viridis.

**AVES** *tuberculo, seu eminentia dura in superiore rostri mandibula donatæ.*

A. 1. **EMBERIZA** alba Gesn. *Alaudæ congener* Aldrov. An *Calandra* ejusdem & Bellonii? *Cenchræmus* Bellon. The BUNTING. *Alauda* vulgari major est, colore non multum diverso; vel potius testaceo terreove. Mentum, pectus, venter ex luteo albescent. Gula maculas habet nigras oblongas. Rostrum grandiusculum, tuberculo magno in superiore mandibula. Latera mandibulæ inferioris altiora solito in angulum quendam assurgunt.

A. 2. **EMBERIZA** flava Gesn. *Hortulanus* Bellon. *Lutea* alterum genus Aldrov. *Chloris* seu *Lutea* Aristotelis Turn. The YELLOW HAMMER. *Fringillæ* vulgari æqualis est. Colore luteo quo perfunditur & singulari rostri figura, facile cognoscitur. Tegetum dorso & scapularium pennarum mediæ partes nigricant, margines ex viridi rufescunt. Humi nidificat.

A. 3. **PASSER TORQUATUS** in arundinetis nidificans. An *Passer Arundinaceus Turneri* Aldrov.? The REED-SPARROW. Magnitudine est *Fringillæ*; Rostro cum præcedentibus convenit. Caput nigrum: maxillæ circa oculos ruffæ: Cervicem torquis alba ambit, quæ ad angulos oris utrinque protenditur. Mentum & gula nigra; pectus & medius venter alben. Pennæ dorsales & alarum vestitricæ ex ruffo & nigricante variæ. Uropygium ruffum cinereo admixto. Pedes è carneo nigricant.

4. **LUTEÆ** primum genus Aldrov. *Cirlus* eidem dicta. *Zivolo* Olinæ à voce *Zi Zi* quam frequentissimè repetit. Magnitudo *Passeris*, Rostrum breve crassum: Pectus & venter subflava maculis fuscis conspersa. Supina pars tota



tota ex testaceo ad fuscum tendit. *Mas* plus lutei natus est in capite & circa collum.

5. *CIRLUS Stultus* Aldrov. lib. 18. cap. ult. Luteis superiùs descriptis magnitudine par est, eadem prorsus figurâ & formâ. *Capitis* novissima pars superior, & dorsum totum ferrugineum nigris maculis satis amplis interstinctum. *Prona* pars tota itidem ferruginea. *Remiges* alarum & cauda subnigra, oris ferrugineis. *Alis* maculæ albæ nonnullæ insunt.

6. *HORTULANUS* Aldrov. Venetiis *Tordino* à maculis confimilibus. *Emberizæ* flavæ æqualis & similis est. *Rostrum* breve, in mare rubescens. *Gula* & pectus cinerea, reliqua pars prona ad caudam usque ruffa: *uropygium* intensius ruffum. *Maribus* pectora rufescunt, macula sub rostro flava; *Caput* cinereo-viride. *Dorsi* tegum mediæ partes nigræ, exteriores vel ruffæ vel cinereo-virides.

*A Passere torquato* differt, 1. *Loco*, cùm *Passer torquatus* inter *Arundines* plurimum degat. 2. *Colore*; nam *Hortulanus* magis ruffus est, nec torquem ullam habet, quâ ille donatur: *Præterea* maculam flavam sub gatture obtinet, quâ ille caret.


*Sex* hujus *Avis* seu *Species*, seu varietates proponit *Aldrovandus*.

1. *Hortulanum flavum*, pennarum alæ remigum extremitatibus albis. 2. *Hort.* totum candidum. 3. *Hortulano congenerem*, *Capite* ex cinereo flavicante; collo cinereo nigris maculis punctato; ventre & cruribus pedibusque totis croceis &c. 4. *Hortul.* collo viridi, rostro rubicundo, cruribus cinereis, cætera nigricante. 5. *Hortul. albicillum*, toto etiam corpore pallidiore. 6. *Hortul. Spipolæ congener*, rostro longiusculo; pedibus fuscis; toto item corpore fuscescente, pectore & alarum extremitatibus albis. Hæc *Avis* cum rostro sit longiusculo ad *Avicularum tenuirostrarum* genus perinet.

## AVES AQUATICÆ,

*Et primò FISSIPEDES quæ circa aquas versantur, iis tamen non innatant.*

1. Maximæ, singulares & sui generis.

A.1.  **GRUS**, *Γρανός*, The Crane. Ex Europæis in Aquaticarum Fissipedum genere maxima est, collo & cruribus longissimis, caudâ brevissimâ; colore cinereo. Capitis vertex pilis potius quàm plumagine vestitur. In occipitio areolam habet lunulatam nudam, aut raris pilis oblitam, rubicundam. Ductus, seu mavis lineæ latæ albæ binæ, à singulis oculis singulæ, retrorsum tendentes coeunt ad verticem maculæ cujusdam triangularis cinereæ in suprema cervicis parte, infra lunulam sitæ, & deinde ad pectus continuantur. Guttur & cervicis latera nigra. Aspera arteria sternum ingreditur, ibique variè reflectitur, ut in Cygno fero. In palustribus *Lincolniensibus* & *Cantabrigiensibus* magni horum greges hyberno tempore inveniuntur. Carne est satis sapida & salubri. nec enim piscibus vescitur, sed granis.

2. **GRUS Indica**. Præcedente minor est, ejusdem cinerei coloris: Rostro longiore. Præcipua differentia est, quodd summum caput à rostro ad verticem cute scabrâ, rubrâ, raris pilis oblitâ insigniatur. In Ornithotrophio Regio in Parco S. Jacobi hanc vidimus. Hæc est (ut puto) *Toquilcoyotl Franc. Hernandez*.

3. **GRUS Balearica** Aldrov. Nonnullis, & fortasse rectius, *Pavonis* genus habetur, nam ipso *Aldrovando* fatente & vocem & mores *Pavonis* imitatur. Figurâ corporis *Ciconiæ* similis est, rostro tamen brevior non *Ciconiæ* tantum sed & *Gruis* rostro. Cristam habet in capite rotundam, densam ex teretibus, *Porcinis* similibus, quaquaversum diffusis, compositam, colore spinularum *Erinacei* res

vulgaris. In maxilla utraque macula alba lineâ rubrâ in summa parte terminata. Remiges alarum pennæ minores albæ, aliàs tota avis nigra est. Sub *rostro* rubra ex-crescentia velut palear quoddam utrinque dependet. *Tibia* longæ. In regionibus propè *Caput viride* repe-riuntur. Hanc etiam in *Ornithotrophio Regio* vidimus.

4. *JABIRU* Brasiliensium *Marcgr.* Belgis Negro. Magnitudine *Cygnum* superat: collo longo 14. dig. crasso; *rostro* nigro, recto, superius versus extremitatem paulatim incurvato, 11. dig. longo  $2\frac{1}{2}$  lato. *Linguâ* caret. *Crura* longissima, 2 pedum, nigricantia, supra genua nuda; Tota Avis alba *Cygni* instar. *Collum* fere totum nudum; hujusque medietas cum capite cute nigra tegitur, reliqua albâ. *Rostrum* in *Museis* curiosorum sæpius vidi.

5. *JABIRU GUACU* *Petiguaribus* Nhandu apoa *Tupinambis*: Scurvogel Belgis. *Rostrum magnum*  $7\frac{1}{2}$  digi-tos longum. Caret *linguâ*. In summo *capite* mitra nigerit osseam, coloris albi & cinerei mixti. *Caput* & dimidia pars colli (quod 10 dig. longum) nuda, cute squamosâ ci-nereâ recta. Magnitudo *Ciconiæ*: *Cauda* brevis nigra; alarum etiam pennæ remiges nigre, cætera tota avis al-ba. A collo longiusculæ pennæ propendent. *Crura* longa.

6. *CARIAMA* Brasiliensibus *Marcgr.* Magnitudine est *Ardeæ*. In capite ad rostri exortum *cristam plumatam* ge-rit nigram cinereo mixtam. *Rostrum* breve, ex obscuro flavo fuscum: *irides* oculorum aureæ: *Crura* longa. To-tum corpus pennis vestitur griseis seu cinereis fusco un-datis, ut in *Falconibus*. *Extremæ alæ*, & *cauda* fusca, obscurè flavo & griseo undata. *Cauda* demissa. Clamor Gallo-pavonis. Grui *Balearicæ* dictæ congener est.

7. *ANHIMA* Brasiliensium *Marcgr.* *Cyigno* major est, è *Rapacium* genere, *rostro* nigro, paulum adunco: *iridi-bus* oculorum aureis. In *capite* propè rostri exortum cornu gerit erectum, antrorsum incurvum, duum digito-rum, rotundum, albicans. *Alæ* amplissimæ; in cujus-que antica parte duo *cornua* recta, triangulata, ex ipso osse enata obtinet. Vertex plumulis *albis* & *nigris* vari-egatus est: guttur & superior pars colli nigricat, inferi-or ejusdem medietas & *pectus* variegantur pennis albis ni-gris

gris & cinereis: *Venter* inferior albus. *Dorsum* & *latera* cum *cauda* & *alis*, exceptis *oris* extremis, nigra.

*Aves aquaticæ fissipedes piscivoræ, ranivoræ & serpentivoræ.*

A. 1. **CICONIA** *alba*, *The white Stork*. Πέλαγος Græcis. In littoribus nostris interdum sed rarius cernitur; apud nos non nidificat. D. Tancr. Robinsonus se templis Cathedralibus Ciconias insidentes sæpius vidisse affirmat. *Ardeâ* cinereâ major est, collo tamen brevior & crassior. *Caput*, *collum*, pars corporis anterior, & *venter* alba: *Uropygium* & pennarum alæ partes inferiores nigrae, unde alis contractis (sub quibus *cauda* alba brevissima occultatur) pars dorsi inferior nigra apparet. *Rostro* & *pedibus* est miniaceis, unguibus latis, humanis similibus. *Rostro* autem crepitat creberrimo mandibularum ad se mutuo appulsu. *Ranas* & *cochleas terrestres* libenter esitat: *Serpentes* etiam vorare dicitur.

2. **CICONIA** *nigra*. Præcedenti æqualis est. *Collum*, *caput*, *dorsum*, alæ nigrae, splendentes, cum aliqua viridis mixtura; colore ei non absimili qui in *Corvis marinus* cernitur: *Venter*, *pectus* & *latera* alba. *Rostrum* viride, ut & *tibiæ*, ad genua nudæ. Verum Joan. Faber, Notis in Animalia Novæ Hispaniæ, gratissimum esse ait in oculorum orbita, in toto rostro, in cruribus pedibusque puniceum & minium Antiquorum sive Cinnabrium nostrum æmulantem ruborem. In quo diversa ejus *Ciconia nigra* ab Ave nobis *Francosurti* visa & descripta. Nostra forte junior erat. *Rostro* crepitat ut præcedens.

3. *Ciconia Americana*, MAGUARI Brasiliensibus Marcgr. Figura & magnitudine *Ciconiæ* similis est, & ex parte etiam colore. *Pedes* quoque rubri ut *Ciconiæ* nostratis: *Caudâ* pariter brevi est & albâ. *Caput*, *collum*, totumque corpus albißimis vestitur plumis. Alæ in exortu albis integuntur pennis, sed prope dorsum nigris: nigredini autem persplendet viriditas. *Rostrum* ab exortu ad mediam

H

partem



partem ex viridi flavescit, reliqua ex cœruleo cinerea. *Roſtro* crepitat ut *Ciconia* noſtras.

*IBIS nigra* Bellonii. *Corpore* eſt *Elorii*, aut paulò minor : *Capite Corvi aquatici* : *Roſtro* qua capiti jungitur pollicis craſſitiem ſuperante, ſed per extremum mucronato, & incurvo nonnihil, atque fornicato, & omnino rubente, ut & cruribus quæ longa ſunt & *Ardeæ ſtellaris* ſimilia. *Collum* etiam oblongum *Ardeolæ* inſtar habet.

*Ægyptiis* utiliſſima eſt ad *ſerpentes*, *locuſtas* & *bruchos* delendos quibus regio illa præcipuè infeſtatur.

### ARDEARUM genus.

**A** *Ardeæ* piſcivoræ ſunt, unde & *roſtris* longis, validis, acutis ad piſces feriendos donatæ; *crura* iis prælonga ad aquas altiùs ingrediendum; *digiti*, præſertim poſticus, longiſſimi, ut in fluviis firmiùs ſtare poſſint : *ungues* validi & adunci, medio ab interiore latere ſerrato, ad anguillas aliâque lubrica firmiùs retinenda. Certiſſima autem *Ardearum* nota, quâ ab aliis omnibus Avibus diſtinguuntur, eſt inteſtinum cœcum ſingulare, ut in *Quadrupedibus*, cùm pleræque aliæ geminum habeant.

A. 1. ARDEA cinerea major, *The common Heron*. *Ἡρώδης*. *Vertex* albus; ab occipitio criſta nigra longa dependet. *Gula* alba, maculis nigris pulcherrimè picta. Color totius varius è cinereo, albo, nigro, flavicante, in quibus eminet cinereus. *Arboribus* inſidet, inque iis *nidificat*. *Roſtrum* è viridi flavicat : *Crura* & *pedes* virides. Sedet capite inter artus adducto, collo intorto. *Piſcibus* præcipuè & *ranis* victitat, nec tamen herbas averſatur, nam in diſſectæ ventriculo *Lenticulam paluſtrem* invenimus.

2. ARDEÆ cinereæ tertium genus *Aldrov*. Cùm nullam notam inſignem habeat, quâ à cinerea majore certò poſſit diſtingui; deſcriptio ejus integra videatur apud ipſum, vel in Ornithologia D. *Willughby*,

3. ARDEA

3. ARDEA cinerea minor, Germanis Nycticorax. The lesser Ash-coloured HERON or NIGHT-RAVEN. Ardea cinerea vulgari minor est multò & collo brevior. Dorsum & vertex nigra; Collum cinereum: Gula & venter sublutea. Rostrum nigrum, à rostro ad oculos linea alba extenditur. Ab occipite tres plumulæ ceu cirrhi, 5 dig. longi retrorsum dependent. Alæ & cauda cinereæ. Pedes ex flavo virescunt. Nycticorax vocatur quoniam internoctu clamat voce absone & tanquam vomiturientis.

A. 4. ARDEA alba major, The great WHITE HERON. A cinerea majore differt, 1. Colore undique candidissimo, & planè niveo. 2 Magnitudine, quâ illi cedit. 3 Longitudine caudæ. 4. Quòd cristâ careat. Hanc in Anglia D. Johnson observavit.

5. ARDEA alba minor seu Garzetta Gesn. & Aldrov. Ab alba majore differt quod longè minor sit, quodque cristam habeat, quâ illa caret.

6. Ardea alba minor, tertia Aldrov. Præcedente minor est sed carnosior. Vertice & cervice crocea, pectore quoque, sed remissius: Collum quàm in aliis Ardeis brevius.

7. Ardea hæmatopus seu Cirris, Virgilii Scaligero: Aldrov. Ardearum fere minima est, collo admodum brevi, tota, fèrè ex croceo ad colorem Castaneæ vergens, pronè intensius, supinè & super alas remissius. Cauda tam exigua, ut eâ prorsus carere videatur. Rostrum ad caput cœruleo-viride, extremum atrum. Crura & pedes saturatè rubri.

8. Ardea quam SGUACCO vocant in vallibus dictis Malalbergi Aldrov. Caput cirratum; Rostrum brevius sed robustum: magnitudo præcedentium par. Color ex luteo ferrugineus: Caput totum collumque luteo, albo & nigro variant, Pronè ad ventrem candicat, quemadmodum etiàm cauda, & potior alarum pars.

9. Ardea vulgò SQUAIOTTA dicta Malalbergi Aldrov. Rostro est luteo, in extremo nigricante, cauda brevi, pedibus viridibus. Apex capitis 30 pennis constat, quarum mediæ albæ sunt, extremæ nigræ. Sunt & in tergo ejusmodi elegantes pennæ, coloris rubicundi, radicibus albis.

## 100 SYNOPSIS METHODICA

10. *Ardea minor alia*, rostro arcuato Aldrov. Ad collum & pectus, quod nigris maculis, ut in *Ardea*, deorsum descendentibus conspersum cernitur, albicat. Cætera Avis tota *leucophæi* coloris est, pronè remissioris, supinè intensioris.

A. II. *ARDEA stellaris*, *The BITTOUR* or *BITTERN*. Color totius corporis varius est ex ruffo & nigro, seu potius ruffus nigris lineolis & lituris variegatus. Pedes virides. *Rostrum* ad basin crassum, paulatim in mucronem acutum tenuatur. *Septentrionalibus* Anglis *The MIRE-DRUM* dicitur à mugitu, qui à longinquo exaudiri potest. *Aristoteli* *Ὀρνὶς* i. e. piger à segnitie & tardo volatu, nec immeritò, dicitur. In *Funcetis* & *Arundinetis* latitat. Vox mugitum referens Avem hanc ab aliis omnibus nobis cognitis abunde distinguit. Magnitudo *Ardeæ cinereæ* vulgaris.

12. *ARDEÆ STELLARIS tertium genus* Aldrov. *Epidauro* missa undique sibi concolor erat, nempe subruffa, pronè minùs, supernè magis.

13. *ARDEA STELLARIS major seu rubra* Aldrov: Spuriùm genus esse videtur inter stellatam & cineream, quamvis ad hanc magis accedat; unde rectiùs inscriberetur, *Ardea cinerea pectore & lateribus ruffis*: *Dorsum* obscuriùs cinereum: Ad scapulas *setæ* longiusculæ ruffæ. Vestitrices minores *Alæ* pronæ ruffæ, *femora* ex albo ruffa: utrinque juxta pectus areæ latæ ruffæ: in quarum medio ad latera colli linea lata nigra: imum collum ruffum. In reliquis cum *Ardea cinerea* convenit.

### ARDEÆ EXOTICÆ.

14. *SOCO Brasiliensibus* Marcgr. Toro habitū *Ardeam* referre videtur; magnitudine *Ardeæ* minoris, *cauda* brevi. *Caput* & *collum* brunnis quibusdam pennis, sed quæ punctulis nigris variegatæ sunt, vestiuntur; *Venter* quoque ad eundem modum. Sub *alis* denique nigro & albo variegatæ sunt pennæ.

15. *Ardea Brasiliensis COCO* dicta Marcgr. Magnitudo *Ciconiæ*; *Rostrum* 6. dig. longum: *Irides* oculorum aureæ; cutis circa oculos cinerea: *Guttur* & totum collum

Iam alba sunt : Summitas *capitis* & latera nigra cum cinereo mixto. Ejusdem coloris *cristam* pulchellam gerit, è qua duæ elegantes plumæ deorsum posterius dependent, 5<sup>1</sup> dig. longæ, nigro cinereæ. Anterius collum secundum longitudinem maculatum est plumis è nigro & cinereo mixtis. In *colli* parte anteriore & inferiore elegantes habet plumas, longas albas, subtiles propendentes, (in dorso cinereas) quas in pileis gestare solent. Supina pars reliqua, dorsum, alæ, cauda, dilutè cinerea.

16. ARDEA *Brasilensis* rostro serato, cinereæ similis Marcgr. *Anati domesticæ* par est aut major ; *Rostri* medietate anteriore tam superius quàm inferius dupliciter serrata, 4 $\frac{1}{2}$  dig. long. *Irides* oculorum aureæ. Totum caput & collum superius pennas habet longiusculas, pallidè flavas, nigro undatas. Collum inferius, *pectus*, & *infimus venter* plumas habent albas fusco undatas, dorsum & alæ fuscas flavo undatas. Alarum remiges è nigro & cinereo æquali parte mixtæ sunt, extremitatibus albis : Caudæ pennæ transversim albo lineatæ.

17. GUIRATINGA *Brasilensibus*. Garza Lusitanis, *Ardeæ* species Marcgrav. *Albardeola* est magnitudine & figura : *Rostro* recto acuto, flavo, 4. digit. longo. Per totum corpus albissimis vestitur pennis, in collo elegantissimis plumulis albis. Avis hæc à quarta specie seu *Ardea* alba majore *Europæa* nulla fere in re, excepta magnitudine, differt.

18. ARDEOLA *Brasilensis* Marcgr. *Columbæ* magnitudine vix par, collo longissimo (7. dig.) Ad basin rostri cutis melini coloris. Caput supernè coloris est chalybei, pennis pallidè fuscis inspersis. Totum Collum, *pectus* & *venter* infimus plumis albis & leucophæis velut variegatus; Dorsum nigrum, & ex parte chalybeo-fuscum, cerei coloris pennis admixtus. Alarum pennæ longæ virentes, in extremitate maculam habent albam ; reliqua superficie ex fusco, chalybeo, cereo & leucophæo eleganter variegata. *Pedes* melini.

In omnibus hisce *Ardeis* Rostrium longum est, rectum, acutum, inferius ad exortum aut flavum, aut flavo-viride, extremo nigrum. Crura superiora ad mediam par-



tem nuda: Oculorum *irides* aureæ: Cauda brevis, nec ultra alas extensa.

19. ARDEÆ congener *Aldrov.* seu *nigra*. Licet collo sit quàm *Ardeæ* longè brevior, reliquo tamen corporis habitu *Ardeam* exprimit. Color ubique uniformis, nigricans, excepto collo, quod albo torque circumdatur, & *rostro* quod luteum est, & extremo nigrâ maculâ, tam infima quàm superna parte, notatum.

20. ARDEOLA *litoralis variegata* Mus. Leyd.

21. XOXOUKQUI HOACTLI, *Hoacton*, seu *Ardea* cinerea minor *Mexicana* cristata. *Crista* septem purpurascentibus plumis constat. Nomen invenit à voce, sonat enim *Hobo*. *Rostrum* ferratum nigrum. *Hernand.* cap. 6. & cap. 126.

22. *Ardea MEXICANA minima candidissima*, HOITZILAZTATL dicta *Hernandez*. *Rostrum* est purpureo, ad exortum luteo, *pedibus* pallidis & purpurascentibus *cruribus*.

1. Platea sive Pelecanus *Aldrov.* Leucorodius seu *Albardola aliis*, Belgis *Lepelaer*. The PELLICANE or SPOONBILL. Colore totius corporis, *Cygni* instar, candidissimo. Figura *rostri* plana & depressa, prope extremitatem in circularem ferè figuram dilatata ad similitudinem cochlearis; & magnitudine insigni *Ardeam cineream* superante ab aliis avibus abundè distinguitur.

2. TLAUHQUECHUL seu *Platea Mexicana Hernandez.* *Nieremberg.* Specie similis est præcedenti, sed coccineo pulcherrimoque universi ferè corporis colore, aut ex albo rubrescenti, depili penè capite candentique cum universo ferè collo & parte pectoris, & fascia nigra latiuscula caput à collo distinguente. *Rostrum* latum & circa finem obrotundum cinereumque.

3. *Platea Brasiliensis AIAIA* dicta, *Lusitanis* Colherado *Marcgr.* Magnitudo *Anseris*: Figura *Plat. Europææ*. Tota alba est, sed in dorso & alis dilutè incarnati coloris perisplendentis. *Rostrum* album. Præcedenti eadem esse videtur.

*Aves aquaticæ fissipedes mediæ magnitudinis  
& minores,*

I. Rostris longissimis curvis.

A. 1. **NUMENIUS** five *Arcuata major*, The CURLEW. Magnitudine ad *Phasianum* accedit. Color ex cinerascens & nigro varius, nos Grey vocamus seu griseum. Carne habetur delicata. In *maris* littoribus arenosis invenitur.

A. 2. **ARQUATA** minor nostras, a WHIMBRELL, Venetiis *Taraniolo*. In arenosis ad *Tesæ* fluvii ostia frequens. Præcedente dimidio minor est, *rostro* plus digito brevior; *vertice* obscurè brunneo absque maculis; *Dorso*, quatenus alis tegitur, albo, secus quàm in illo; in universum toto corpore obscurior est seu magis fusco.

*Gallinulam phæopum* Gesn. Aldrov. l. 20. c. 40. cum hac Ave eandem esse suspicor:

*Gallinula phæopus*, altera, seu *Arquata* minor Gesneri, quin cum nostrate *Arquata* minore eadem sit minimè dubito, cum & nomina & descriptiones conveniant.

3. **FALCINELLUS** Gesn. & Aldrov. Magnitudine & tota fere corporis specie *Ardeam* refert. Caput, collum, dorsum, pectus, venter, femora, uropygium coloris sunt spadicei ad fuscum tendentis; sed collum & pectus etiam maculis quibusdam fuscis oblongiusculis reisparguntur. In medio dorso macula quædam est coloris viridis obscuri, qui color etiam in alis & cauda conspicitur. Rostrum subnigrum est, valdè longum & anteriùs falcatum. Pedes rostro concolores. Ad *Ibidem* accedit.

4. **CURICACA** *Brasilensium* Marcgr. Masarino Lusitanis. Numenio similis est, magnitudine Anseris: Pedibus rubris; Rostro incurvo, 6. dig. longo, coloris ex igneo fusci. Caput & collum plumas habent albas cum flavo mixtas. Circa oculos & sub origine gutturis cutis nigra. Totum corpus nigris pennis vestitur, excepto dorso, capite

## 104 SYNOPSIS METHODICA

pite & ventre, ubi cinereæ obscuræ; & in medio alarum albæ cano mixtæ ut in *Ciconiis*.

5. *ACACALOTL* seu *Corvus aquaticus* Hernand. Nieremberg. *Rostrum* arcûs instar incurvum est, duos palmos longum, cyaneum. *Caput*, *collumque* pennis fuscis, albis, ac viridibus teguntur, ac paulisper flavescens. Plumæ infernæ fuscae insertis rubris, superiores verò promiscuè purpureæ, subnigræ, virides atque splendentes. Ab externis oculorum unguis usque ad rostrum uncia unius intervallo deplumis & glabra est pellis, virescensque ex albo.

6. *GUARA Brasiliensibus* Marcgr. *Numenius Indicus* Clus. exot. *Magnitudo* Albardeolæ: *Rostrum* ensis *Polonici* figurâ longum & incurvum. *Crura* longa & tenuia, ex albo grisea, uti est & *Rostrum*. Tota avis vestitur pen- nis elegantis coloris coccinei: *Remiges* duntaxat alarum nigras habent extremitates. *Clusi* avi crura & rostrum pæne ut ochra flavescabant. Primùm exclusa coloris est nigricantis, & coccineum illum colorem ætate paulatim acquirit.

7. *GUARAUNA Brasiliensibus* Marcgr. *Magnitudi- ne* est *Facu*, *Rostro* recto, paulò deorsum inclinato, flavo, extremo fulco. Tota pennis vestitur fuscis, multâ um- brâ mixtis, *Caput* autem & *collum* albo punctulatum, ut in *Facu*.

## II. Rostris longissimis rectis.

A. 1. *SCOLOPAX*, *Gallinago maxima*, The WOOD- COCK. *Perdix* tantillo minor est; supina parte è ruffo, nigro & cinereo variâ, pulcherrimo aspectu. *Pectus* & *venter* cinerea lineis transversis fuscis. Autumno ad nos advolat, & per totam hyemem hîc moratur. Vere primo iterum discedit. *Sylvas* præsertim humidas & rivu- los ad sepes frequentat. Apud nos interdum nonnullæ sociis discedentibus casu aliquo relictæ nidificant & pari- unt. Carne habetur delicata, & cruscula præcipuè com- mendantur. Ob stoliditatem infamis est hæc avis, adeò ut *Scolopax* Anglis pro stolido proverbialiter accipiatur.

A. 2

A. 2. GALLINAGO minor, The SNIFE, or SNITE. Magnitudine Scolopace duplo minor est, colore non multum diversa, verum in dorso pulchrius colorata in scapularibus pennis colore vario ex nigro & subruffo viridi ferriceo interlucente, *Pectus & venter fere tota alba.* In palustribus & circa rivulos versatur.

A. 3. GALLINAGO minima seu tertia Bellonii, The GID, or JACK-SNIPE, or JUDCOCK. Gallinaginis minoris subdupla est, unde Gallis *Deux pour un* dicitur. *Uropygii* color cœruleo-purpureus splendens, ei qui in Sturni dorfi cernitur simillimus. Pennæ scapulares interiore limbo cœruleo splendente colore nitent, absque ulla tamen purpuræ mixtura.

A. 4. BARGE seu *Ægocephalus* Bellon. Fedoa Gesn. The YARWHELP, or YARWIP, Scolopaci similis est & æqualis, aut tantillo major. Caput ex ruffo cinereum, mediis sc. plumularum nigris. Dorsum ruffo nigro & albicante coloribus varium, mediis sc. pennularum nigris, marginibus ex albo rufescentibus. *Pectus* sordidè albicat; in mare lineis nigris transversis depictum. In ave quam descripsi uropygii seu dorfi infimi regio maculâ albâ triangulari, vertice caput spectante, insignis erat. In maris litoribus arenosis versatur, & victum quaerit.

A. 5. FEDOA nostra secunda seu Totanus Aldrov. The GODWIT, or STONE-PLOVER. *Uropygium* albo torque seu annulo cinctum, ut in *Pygægo* Accipitre. Differt à præcedente 1. Colore caudæ, cujus pennæ in illa ateolis transversis albis & nigris alternis variæ; in hac ima parte & pinnulis exterioribus albæ exteriores interioribus ordine magis magisque, mediis duabus penitus nigris. 2. Colore dorfi & partis supinæ, quæ in hac varia est, in illa unicolor. 3. Magnitudine, quâ ab illa deficit.

A. 6. FEDOA nostra tertia, The STONE CURLEW Cornubiensibus. Differt à superioribus, quod rostrum habeat brevius tenuiusque quàm illarum utraque.

A. 7. HÆMATOPUS Bellonii. Pica marina Gallorum & Anglorum, The SEA-PIE. Rostrum triunciale, rubrum,



rubrum (uti sunt & pedes) ad latera compressum, Digito postico caret. Color totius ex albo & nigro varius, unde Picæ nomen. Patellis victitat, ad quas subruendas rostrum valde accomodum nata est. In litoribus maris Occidentalibus frequens habetur.

A. 8. *PLUVIALIS* major Aldrov. *Limosa Venetorum* Gesnero ; item *Glottis* eidem & Baltnero. *Rostrum* nigrum  $2\frac{1}{2}$  digitos longum. Color *supinae* partis ex fusco & cinereo-alicante varius [Gray] *Prona* pars tota albet, ut & infimum dorsum seu uropygium. *Cauda* lineis albis & fuscis alternis undulatis varia. *Crura* longissima, colore inter viridem & lividum medio. In *Dunelmensis* Episcopatus *maritimis* observavit D. Rad. Johnson, amicus noster singularis non ita pridem defunctus, totius Historiæ Naturalis peritissimus.

9. *HIMANTOPUS* *Plinii* Aldrov. lib. 20. cap. 30. *Prona* parte tota candicat ; *supina* nigricat. In collo tamen superno maculae sunt nigrae, deorsum vergentes. *Crura* femorâque mira longitudine, admodum gracilia & debilia, eoque debiliora ad insistendum, quod *pedes* digito postico careant, & anteriores pro pedum longitudine breves sint. *Pedes* & *crura* sanguinea, *ungues* nigri. *Rostrum* nigrum, palmum & amplius longum.

10. *Crex Bellonii*. Cruribus ut *Chevalier* Gallis dicta, i.e. *Limosa*, longis est, major tamen illâ, *Elorio* minor ; *rostro* etiam longo & nigro, nigris quoque tibiis & toto capite ; *Coilo* tergo & pectore candidis, superiores aliae corporis partes ad cinereum tendunt. *Alae* subnigrae sunt, quas prope costas linea alba utrinque transversim secat. *Circa* Nilum *Bellonius* vidit ; & *Aristotelis* *Crecem* inde esse conjicit, quod dum clamat *Crex Crex* saepius repetat.

11. *Totanus* alter, an *Totanus* Gesneri Aldrov. ? An *Callidrys rubra Bellonii* ? *Pedes* è flavo rubent : *Rostrum* brevius nonnihil quàm *Pluvialis* majoris Aldrov. superius traditæ : *Collum* & *caput* è fusco cinerea, supra oculos linea alba, cætera cum illa convenit. Fortè sexu duntaxat differt. *Callidrys rubra Bellon.* ab hac differt quod *collum* & *pennae* sub alis & uropygio cinerae sint, quodque in temporibus utrinque maculae binæ nigrae, quæ cen  
umbram

umbram præbent superciliis, quæ & ipsa maculâ albâ insignia sunt.

*Aves circa aquas versantes, rostris mediæ longitudinis.*

A. 1. **TOTANUS** *Gesn.* Item *Gallinula erythropus* major ejusdem. *The RED-SHANK, or POOL-SNIPE.* *Vannello* minor est, ad *Pluvialem* accedens. *Color* supinæ partis ex fulco cinerea aut virescens : *Gula* albo & nigro varia, lineis nigris secundum longitudinem pennarum ductis. *Prona* pars alba. *Cauda* & pennæ ei proximæ lineis albis & nigris transversis cymatili ductu variæ. *Rostrum* duos digitos longum, ad exortum rubrum, versum extremum nigricat. *Pedes* pulchrè rubent, unguiculis nigris. In *arenosis* maris litoribus ubique circa *Angliam* frequens.

2. **GAMBETTA** *Aldrov. lib. 20. cap. 26.* *Totano* *Gesn.* affinis est : *Vanello* aliquanto minor : *supina* parte ex fusco cinerea seu grisea, colore *Anatum foeminarum* aut *Arquatae*. *Pedes* & *crura* longa lutea : ungues nigri. *Rostrum* quàm *Totani* brevius, colore aliàs simile. *Cauda* semipalmaris quam alæ complicatæ excedunt & occultant.

A. 3. **AVIS PUGNAX** *Aldrov.* *The RUFFE, Anglicè* dicta, à plumarum longiorum torque sub capite gulam cingente ; foemina, *The REEVE* dicitur. *Rostrum* præcedentis simile : cui & *Avis* magnitudine respondet, pondere quincunciali. Mira est in maribus colorum diversitas, ut nò duæ per omnia sibi mutuò similes inveniantur. Post pennarum defluxum media æstate omnes similes esse aiunt. *Mares* admodum pugnaces sunt, nec desistunt antequam hic ab illo occidatur. *Supina* pars in foeminis cinereo, albo & nigro coloribus varia : *prona* tota albicat. In palustribus *Lincolniensibus* æstate circa *Crowlandiam* nidificat.

## 108 SYNOPSIS METHODICA

A. 4. **OEDICNEMUS** Bellonii. *Charadrius* Gesn. Aldrov. **THE STONE-CURLEW.** *Avis* est majuscula, pondere sesquibrali; *Rostrum* recto, duos digitos longo, extremo acuto, ad nares usque nigro, inferius luteo. Sub oculis area est nuda, flavo-viridis. *Pedes* lutei; digito postico carent. *Tibiæ* infra genua admodum crassæ sunt, unde *Oedicnemus* Bellonio nominatur. Color *Arquatæ* simillimus, unde **STONE-CURLEW** *Norfolciensibus* dicitur, apud quos circa *Thetfordiam* invenitur. *Bellonius* cum primò versaretur in *Anglia* eam observavit.

A. 5. **CANUTI** *avis* i. e. **KNOT** *Lincolniensibus*; an *Pilvenckegen* Aldrov.? An *Callidrys nigra* Bellonii? *Pondus*  $2\frac{1}{2}$  unc. Color capitis & dorsi ex cinereo fuscus. Linea transversa alba alas distinguit. *Rostrum* sesquidigitale nigrum. *Pedes* virescunt; *Ungues* nigri. *Caro* in deliciis habetur.

A. 6. **TRINGA** minor, **THE SAND-PIPER**, *Eboracensibus*. An *Cinclus secundus* seu minor Aldrov.? *Gallinula hypoleucos* Gesn. *Pondere* ad duas uncias accedit, *Collum* medium cinerascit, aliàs supina facies tota ex fusco viret, lineis transversis obscurioribus pulchrè variegata. *Caput* pallidius, lineis non ad pennulas transversis sed secundum scapi longitudinem ductis. *Latera*, *pectus*, *venter* alba. *Rostrum* summum ex fusco nigricat, imum albicat. *Pedes* pallidè virescunt. In *maritimis*.

A. 7. **TRINGA** Aldrov. *Cinclus* Bellon. Magnitudine *Merulam* æquat, vel etiam superat. Color supinæ partis in fusco subviridis, & Serici instar splendens. *Pennæ* scapularum & interscapulii, necnon alarum remiges corpori proximæ, & vestitrices pleræque punctulis albis crebris ad margines pinguntur. *Caudæ* incumbentes pennæ nivæ. *Gula* alba maculis fuscis: *Pectoris* autem & *ventris* totius, color niveus. *Rostrum* sequidigitale, obscurè viride, rectum, ad latera compressum. *Pedes* livido virescunt. *Ungues* nigri. *Ala* notha interior nigricat, lineis albis crebris obliquis in angulum obtusum ad scapum coeuntibus perbellè depicta.

8. *TRINGA* tertia *Aldrov.* Giaroncello & Pinirolo *Ital. dicta.* Huic *Rostrum* quàm superiori multò nigrius & aliquanto brevius. Eadem est corporis specie, coloribus tantùm aliquid evarians : nam cùm utraque colore præsertim fusco & castaneæ sit in *capite* collo, tergo, aliisque ; illa in omnibus his partibus plus fusci, hæc plus alterius coloris obtinet.

9. *GALLINULA melampus* Gesnero *Aldrov. lib. 20. cap. 45. Rotknuffel* Baltner. *Colore* est ruffo vel sub-rubicundo cum maculis fulcis in collo & circa oculos. *Corpus* fuscum est cum maculis quibusdam sordidi coloris. *Alas* maculæ albæ distinguunt. *Rostrum* & pedes nigri. Diverfa videtur avis quàm Aldrovandus *Giarolæ* nomine pro hac describit : cujus descriptionem vide.

10. *GALLINULA erythra* Gesn. quàm Germani *Matkern* vocant. *Matkneltzel* Baltner. Etsi corpus totum ferè rubicundum sit (*ventrem* albicantem rubro tamen subruffum & crura leucophæa excipio) obscurior tamen is rubor in *dorso* est, & maculis nigris interceptus, clarius in alarum aliquot pennis in quibus longissimæ ad rubricæ fabrilis colorem accedunt. In *collo* inferiùs puncta quædam albicant. *Rostrum* nigricat non ablque rubore.

A. 11. *ARENARIA* nostra i.e. *SANDERLING*, aliis *CURWILLET*. *Tringam* minorem magnitudine nonnihil superat, *rostro* digitali, recto, nigro, gracili, *Gallinaginis* simili. *Crura*, pedes, unguiculi nigri, & quod præcipuè notabile est, digito postico caret. *Caput* parvum. *Supina* pars tota ex nigro & albo vel cinereo varia pulchram speciem exhibet. *Venter* & partes subalares nive candidiores. Linea alba transversa in alis expansis supinis cernitur, qui in apicibus pennarum secundî ordinis hæret. In *maris litoribus arenensis* degunt, & gregatim volant. Avis est *tridactylos*, quâ notâ ab aliis distinguui facilis.

A. 12. *DUNLIN* *Septentrionalium* Anglorum *D. Johnson.* Descriptionem vide in *Historia D. Willughby.* *Venter* medius nigrescit, albo undulatus. Pars *supina* tota ruffa, maculis nigris majusculis ubique interstincta



cum modico albo. Gallinagini minimæ par est. Rostrum & pedes nigra : posticus digitus brevissimus. Q. Annon hæc avis eadem sit proximè sequenti ?

A. 13. CINCLUS prior Aldrov. *Schœniclos* seu *Funco* Bellonii, quam Galli *Alaudam marinam* vocant. The STINT, in *Suffex* The OX-EYE. *Alaudæ* vulgari æqualis est aut tantillo major. Figura Gallinaginis, rostro etiam simili, sed nigro,  $1\frac{1}{4}$  digit. longo. Pedes fuscī seu è nigro virides. Color in supina parte, exceptis alarum remigibus & primi ordinis vestitricibus, cinereus seu rufus, maculis nigris in mediis plumulis varius. In hac & prædictis hujus generis avibus alæ longæ sunt, ad extremam caudam cum complicantur pertingentes. Pennæ alarum rectrices ima parte quatenus vestitricibus occultantur albæ, cætera fuscæ. Circa maris litora plerunque versantur & gregatim volant.

14. CINCLUS tertius Aldrov. Eisdem est coloribus cum præcedente, nisi quoddam caudam habet albam, & lineis nigris transversim secantibus ornatam ; eadem etiam corporis specie & conformatione. Rostro differt. Illa enim ferè æquale habet, hæc quæ capiti jungitur crassiusculum, & sensim deinde magis magisque attenuatum. Crura etiam aliquanto longiora & crassiora obinet.

15. CHIQUATLI five *Noctua* Hernand. *Rusticula* nostrati par est, rostro longo, tenui, & pullo. Inferiora corporis pallida sunt nigris quibusdam plumis circa collum insertis ; cætera ex fulvo fusco & cinereo permixta. Irides oculorum luteæ. In montibus versatur & humipeta est,

*Aves aquaticæ fissipedes circa aquas versantes  
rostris brevibus ; Insectivoræ.*

A. 1. CAPELLA five *Vannellus*, The LAP WING ; & alicubi BASTARD PLOVER. *Septentrionalibus* à sono vocis ficto nomine, The TEWIT.  
Ayis

Avis hæc ubique notissima & passim obvia est. *Columbæ domesticæ* magnitudine, *rostro* brevi recto digitali. *Caput* crista insigne. Coloribus pulchris ornatur: in *capite* supra cristam nigro; item in gula & summo pectore, qui color torquem dimidiatum seu lunulam refert. *Maxille* albæ, *venter* quoque & pectus: sub *caudâ* pennæ pulchrè spadiceæ. Medium dorsum & scapulares pennæ amœno virore splendent: purpurea utrinque macula juxta alas. Vestitrices etiam alarum superiores purpureo, cœruleo, viridi, coloribus variè commixtis nitent; inferiores albescent. In *palustribus* & *aquosis* invenitur, nidificat autem humi in campestribus siccioribus.

A. 2. *PLUVIALIS viridis*, The GREEN PLOVER. Magnitudine est *Vannelli*. Color in *supina parte* tota niger, maculis luteo-viridibus crebris pulchrè respersus. Media *sci*. cujusque plumulæ pars nigricat, oræ circumcirca maculis luteo-viridibus pinguntur. *Rostrum* rectum nigrum digitale. *Pectus* varium ex fusco & flavo-viridi: *Venter* albus. *Pedes* nigri. Quid plura? *Digitum* postico caret, quod ei ad distinctionem à reliquis sufficit. *Caro* delicatissima habetur hujus & sequentis.

A. 3. *PLUVIALIS cinerea*, The GREY PLOVER. Hujus etiam caro non in minore æstimatione est. *Rostrum* nigrum, digitali plus longitudine. *Pedes* sordidè virescent. Magnitudo priori par. *Caput*, dorsum, teges alarum plumæ nigricant, apicibus ex cinereo viridibus. *Mentum* album. *Gula* lineolis seu maculis oblongis fuscis distinguitur. *Pectus*, venter, femora alba. *Cauda* areis seu spatiis transversis albis & nigris varia.

A. 4. *MORINELLUS Anglorum*, The DOTTERELL. *Pluvialis cinereæ* propemodum colore, verùm ea multò minor est, ut quæ 4 tantùm uncias pendeat; postico insuper digito caret, quo illa donatur. Stulta admodum avis esse creditur ad proverbium usque & imitatione capi. *Rostrum* *Pluvialium*, rectum, nigrum, digitale ferè. *Caput* maculis albis & nigris pulchrè variegatum. *Dorsum* ex cinereo & nigricante varium, plumis singularibus media parte circa scapum nigricantibus circum

## 112 SYNOPSIS METHODICA

circum oras cinerascens. *Uropygium* & collum cinerascunt magis. *Pectus* & alarum inferior facies fortè didè flavicat, *venter* albet.

Hæ *Aves* bis in anno, *Aprili* sci. & *Augusto*, loca paludosa relinquunt, & in campos montosos gregatim se recipiunt. Transmigrationis autem causa ex victu petenda est. Nam tum temporis cibi quoddam genus ibidem repèrendum appetunt: quod ut certò scirem, plurium ventriculos dissecui, inque iis maximam partem *Scarabæes* quosdam minutos & nigricantes inveni, at inter alia & *Cossos* & *Cochleas* terrestres exiguas adverti. *D. Lister.*

A. 5. *MORINELLUS* marinus *D. Brown.* An *Cinclus* *Turneri*? *The TURN-STONE, or SEA-DOTTREL.* *Avem* hanc in maritimis *Cornubiæ* vidimus. *Rostrum* rectum, nigrum, digitale, à basi crassiore in acutum apicem sensim tenuatum, nonnihil depresso, firmiter quàm in *Gallinagineo* genere. *Supina* partis totius (medio dorso excepto quod albet) & summi pectoris color fuscus, mediis plumarum nigris aut nigro purpureis, oris cinereis aut ex ruffo albidis. Secluso pectore prona facies tota nivea. In ipso *uropygio* macula nigra transversa grandis. Juxta commissuram brachii cum cubito in alis macula alba habetur. *Caudæ* pennarum inferior medietas alba, superior nigra. *Crura* brevissima, colore croceo.

A. 6. *CHARADRIUS* sive *Hiaticula*, *The SEALARK.* Magnitudine *Alaudam* vulgarem nonnihil superat. *Rostrum* digito brevius, inferiore medietate aureum, summâ parte nigrum. Hujus basin areola nigra cingit, quæ deinde ab angulis oris per oculos ad aures usque producit, tandemque caput medium transversim obit, lineam latam vittamve albam ab interiore unius oculi cantho ad alterius interiorem ductam circumambiens. *Occiput* cinereum: *mentum* album: *Collum* duplici torque cingitur, superiore albo, inferiore nigro. *Dorsum* & alarum tegetes minores cineræ. *Pectus* & *venter* alba. *Alæ* nigrae, lineâ longâ transversâ albâ. *Pedes* pallidè flavi, ungues nigri. *Digito* postico caret.

*Avicula*

Avicula hæc *Americæ* cum *Europa* communis est, & *Matuitui* nomine à *Marcgravio* describitur.

A. 7. *Junco* prima *Aldrov. lib. 20. cap. 55. Magnitudo* Passeris: *Rostrum* nigrum, canaliculatum, durum, extremo aduncum: *Capite* supernè, *cervice*, ventre colore castanearum *collo* prono & *pectore* albicante. Reliquæ corporis partes è fusco ad nigrum tendunt.

---

Aves aquis innatantes fissipedes, & primò  
Gallinulæ, quarum digiti nullas habent  
membranas appensas.

**G**ALLINULARUM notæ sunt caput parvum, *Rostrum* breve & modicè inflexum: *Corpus* ferè adductum, gracile & ad latera compressum. *Alæ* breviusculæ, concavæ, & *Gallinaceis* similis; *Cauda* perbrevis, *Crura* longa; *Digiti* longissimi; *volatus* breves.

A. 1. GALLINULA *chloropus major* *Aldrov. The COMMON WATER-HEN, or MORE-HEN. Mas* 15 uncias pendeat, *Fœmina* 12. *Rostrum* digitale, *Mandibula* inferior ad angulum usque ex albo flavescit, indè rubescit. *Superior* minus flavescit in extremo, sed per nares ad calvitiei in vertice rotundæ extremum rubet. Rubor ubi desinit in *rostro* tanquam cera superinducta abradi potest. *Pedes* virescunt. Ab exortu *alæ* in ejus basi linea alba per totam longitudinem ad extremas usque pennas procurrit. *Dorsum*, & alarum vestitrices *pennæ* ad ferrugineum accedunt, aliàs ubique in supina parte nigricat. *Pectus* plumbeum est, *Venter* cinerascit. Sub *caudâ* plumæ albæ, quas inter natandum caudam crebrò erigens ostendit. *Pedes* virescunt. *Crura* supra genua maculâ rubrâ insignita.

A. 2. RALLUS *aquaticus* *Aldrov. Ortygometra* *Bellon. Gallinula chloropus altera* *Aldrov. fortè etiam Gallinula Serica* ejusdem. *The WATER RAIL, nonnullis, A BILCOCK, or BROOK-OUZELL. Gallinulæ vulgari* similis est sed minor, *Coturnice* major. *Rostrum* duplo



plum quam præcedenti longius, ad latera compressum, inferiore parte ad caput rubicundum, superiore nigricans. Calvities admodum exigua & vix observabilis. Color in supina parte tota varius est è nigricante & sordidè luteo seu olivaceo. Mentum album, gula rufescit cum cinerei mixtura; Pectus magis cinereum est, verum per ejus medium areola alba. Plumæ albæ sub cauda, ut in præcedente. Verum præcipuè observabiles & velut characteristicæ hujus avis sunt plumæ in femoribus & lateribus nigræ, transversis lineis albis pulchrè variegatæ. Secundum alæ basin linea alba ut in *Chloropode*. Pedes coloris carnei obscurioris. Celerrimè currit, & juxta aquarum ripas delitescit. Ambulat potius quam natat in aquis.

3. *Gallinula chloropus* altera *Aldrov.* in plerisque notis cum hac ave convenit: differt quòd rostrum inferius & superna parte aliquo spatio flavescit: Collum & caput nigricant; Dorsum cum superna alarum parte coloris castaneæ sunt; Crura virent. Eandem tamen specie avem esse existimo, sexu fortasse diversam. Crura enim in hoc genus Avibus pro sexûs diversitate colore differunt.

4. GALLINULA Serica *Gesneri Aldrov.* Tom. 3. pag. 470. Colore atro & ruffo per totum ferè corpus, nisi quòd venter albet, pulcherrime distincta est. Color ater in ea holotERICI instar splendet. Crura alta & fusca sunt, digiti prælongi. Q. an diversa sit ab *Ortygometra Bellonii*?

5. POLIOPUS *Gallinula minor Aldrov.* *Grinetta Italica: Mediolani Gillerdine.* An *Gallinula* alia *chloropus Fulicæ similis*? *Bellonii Aldrov.* Tom. 3. pag. 496. Omnium quas hæcenus vidimus *Gallinularum* minima est. Colore cum *Rallo aquatico* ferè convenit, nisi quòd medio dorso inter alas ductus niger maculis albis conspersus, cernitur, cui & alii duo adjacent, hinc indè in vestitricibus alarum. In costa aut basi alæ à scapulis ad extimæ remigis apicem linea alba, ut in *Gallinula majore vulgari*, extenditur. A *Gallinula aquatica* majore & *Rallo vulgari* parvitate sua, ab hoc etiam brevitate rostri, aliàs figurâ similis, distinguitur.

6. GAL

6. *GALLINULA ochropus major* Gesnero Aldrov. lib. 20. cap. 42. *Rostrum* imum (pedibus concolor,) luteum nempe. Septem in ea colores (ut pictura ostendit) discreti apparent : Reliquam *descriptionem* videbis apud *Gesnerum* : Nos enim iconibus pictis non multam fidem adhibemus.

7. *GALLINULA ochra* Gesneri, quam Germani Wynkernel appellant Aldrov. lib. 20. cap. 48. Corporis ferè totius color subviridis, sed sordidus & obscurus, prona parte magis fusca. *Caput*, collum, pectus & alæ punctis & maculis albis insigniuntur. *Cauda* albicat aliqua ex parte : *Rostrum* partim nigricat, partim puniceum est. *Crura* lutea.

8. *Gallinula Brasiliensis* JACANA dicta Marcgrav. *Columbæ* est magnitudine ; *cruribus* flavo-viridibus, digito postico enormis longitudinis : *Cauda* brevi ; colore in dorso, alis, & ventre ex viridi & nigro mixto ; in collo & pectore qualis in collo Pavonum aut *Columbarum* quarundam cernitur ; sub cauda albo. *Rostrum* ab initio ad medietatem egregii miniati coloris est, reliqua parte flavo-viridis. *Caput* tegumento membranaceo rotundo Turcoidis colore tegitur.

9. *Gallinula Brasiliensis* AGUAPECACA dicta. Priori figura & magnitudine par, differt alarum colore magis brunnescente. Caret mitellâ, at in qualibet ala corniculum habet directum, quo se defendit.

10. *GALLINULA Brasiliensis tertia* Marcgr. Prioribus figurâ & magnitudine par. *Supina* pars tota exceptis alis (quæ virides extremitatibus brunnis) brunna. *Prona* pars itidem brunna. *Rostrum* rectum, croceum, cum cuticula ruffa in exortu illius & parte capitis anteriori. In qualibet pariter alæ parte antica corniculum habet simile, flavum.

11. *GALLINULA Brasiliensis quarta* Marcgr. Figurâ est ut reliquæ ; *Rostro* flavo ; mitella cutacea in initio capitis propè *Rostri* exortum rubens. Totum *caput*, collum & pars corporis prona nigra ; supina exceptis alis ruffa seu dilutè brunna. *Remiges* alarum thalassici coloris, extremitatibus nigris. *Pedes* cinerei. Quælibet ala

## 116 SYNOPSIS METHODICA

ala anteriori parte corniculum habet acutissimum croceum.

12. *GALLINULA aquatica*, *TAMATIA Brasiliensis* Marcgrav. Capite & oculis magnis est, dorso & collo incurvatis, incedens. *Rostrum* 2 dig. longum primum latum, instar *Anatis* quidem sed antèius acuminatum, superiore *mandibula* nigra, inferiore flavescente. *Pedes* & *digiti* (qui longi ut in *Gallinulis*) è viridi flavicant. *Caput* nigrum, reliquum corpus brunnum, admixtis *pennis* in ventre albicantibus.

13. *PORPHYRIO* ni picturæ nos fallunt (Avenim ipsam nec nos, neque *Gesnerus* aut *Aldrovandus* viderunt) è *Gallinularum* genere est. *Ceruleus* ei toto corpore color. *Media caudæ* extremæ pars in cinereo albicat. *Rostrum* & *crura* purpureo colore splendent. *Andetur* hujusmodi avis dubitatur?

14. *QUACHILTO* sive *Porphyrio Americanus Hernandezi*, *Nieremb.* Internoctu canit *Galli gallinacei* modo. *Color* illi purpureus ex nigro, insertis candentibus *pennis*. *Rostrum* initio pallet, adolescentibus rubet, calvities circa *Rostri* exortum. *Fulicam* imitatur. *Crura* luteo-viridia : *irides* oculorum fulvæ.

15. *RALLUS Italarum* *Aldrov. lib. 19. cap. 16.* A vulgari *Fulica* differt, quòd in *alis* & circa *oculos* plus albi coloris habet. *Rostrum* nigrum : *crura* subviridia ; membranæ inter *digitos* non ità dissectæ, calvitium nullum, quantum ex pictura assequor, inquit *Gesnerus*. De hac ave quid ult.?

16. *ACOLIN* seu *Coturnix aquatilis Mexicana* *Hernand.* *Gallinula* species est.

Fissipedes aquaticæ, pedum digitis membranis auctis.

A. I. **F**ULICA, The COOT. *Gallinula* vulgari major est, unciarum 24 pondere, colore undique nigro ; in pectore & ventre dilutiore & plumbeo. *Rostrum*

*strum* sesquidigitale, ex cœruleo album; à rostro ad verticem assurgit *Globus* carneus, mollis, glaber, rotundus, quem *calvitium* vocant. *Pedes* cœrulei seu ex fusco virides. Ad articulos digitorum membranæ circulares appensæ prætensæve. *Aquis* innatat ferè semper hæc avis.

2. *FULICA* major *Bellonii*: *Gallis* *Macroule* vel *Diable de mer*; *Aquis* dulcibus se semper immergit, & colore est tam exquisitè nigro, ut penecillo inductus ei videatur. *Alba capitis* macula latior est quàm in *Fulica*; imò & paulò major *corpore* est. *Crura* ad se attrahit, *digitosque* habet latos, & ab invicem sejunctos, ut *Fulica*.

3. *Fulicæ* *Mexicanæ* altera species *Yohoalcoachillin* dicta. In omnibus præterquam colore cum præcedentibus convenit; qui infernè, itemque circa *caput* & *collum* purpureus, *superne* ex pallido virelscens cum cyaneo & fulvo. *Rostrum* niveum est, & prope apicem luteum.

## Aves aquaticæ palmipedes, & primò Rostrum angusto.

### I. Cruribus longis.

A. 1. **R**ECURVIROSTRA, *Avosetta Italarum*. Magnitudine *Vannellum* superat. Color in *prona* corporis parte tota niveus: in *supina* partim albus, partim niger, *Cauda* tota alba. *Crura* longissima, pulchrè cœrulea, supra *genua* ad tres digitos usque nuda. *Rostrum* nigrum, tenue, longum,  $3\frac{1}{2}$  digit. figurâ singulari, sursum reflexa seu arcuata, quo ab aliis omnibus nobis hætenus visis avibus differt. In *Angliæ* maritimis, præsertim *Orientalibus*, non infrequens est.

2. *PHOENICOPTERUS*, *Gallis* *Flammant*. *Collum* & *crura* habet longissima: *Rostrum* latiusculum, singularis & insolitæ figuræ: *Mandibula* nempe superior incurva, depressa, dentata; *inferior* crassior, extremum



nigricat, aliàs obscurè cœruleum est. *Collum & corpus alba sunt; alarum remiges nigræ.* Vestitrices colore *phæniceo* seu *flammeo* pulcherrimè rutilant, unde ei *nomen*. Ad litora *Galliæ Narbonensis* hyberno tempore advolat, unde & circa *Martigues* in Gallo-provincia, & *Monspelium* in *Gallia Narbonensi* non rarò capitur. Invenitur in *America* circa *Insulas Antillas* seu *Caribbeas*, testibus *Hernandez, Rochefortio & Du Tertre.*

3. *TROCHILUS* vulgo *Corrira Aldrov.* *Crura* habet inter *Palmipedes* exceptis *Phenicoptero & Recurvirostra* seu *Avosetta longissima*, unde cursu plurimùm valet. *Avis* est varia, *rostro* recto, luteo, in fine nigro; *ristu* magno; oculorum *iridibus* albis & *spadiceis*, duplici circulo. Pronè ad ventrem usque candicat: *Caudam* duæ pennæ albæ extremitatibus nigris cooperiunt. *Supina* pars tota coloris est ferè ferruginei.

### Aves aquaticæ palmipedes cruribus brevioribus & primò Tridactylæ:

**P***almipedibus* omnibus, exceptis tribus prædictis, *Tibiae* breves: *Crura* ad articulum secundum plumis vestita: *Digiti* postici breves: *Digitus* anticus extimus intimo brevior: *Tropygia* minùs erecta quàm aliis *Avibus*.

1. *PENGUIN* nautis nostratibus, quæ *Goifugel Hoi-eri* esse videtur. An *Penguin Batavorum* seu *Anser Magellanicus Clusii*? *Magnitudine* ad *Anserem domesticum* accedit. [*Clusio* eum superat] *Color supinae* partis niger, *prone* albus. [*Collum Clusio* albis pennis tanquam torque cinctum] *Alæ* minimæ & ad volandum ineptæ videntur. [*Clusius* alarum expertem esse scribit, sed earum loco binas parvas coriaceas pinnas habere; ad latera tanquam parva brachia propendentes, *pennis* ramen rectas, &c.] *Rostrum Alæ* simile, sed longius latiusque, nigrum, ad latera compressum, versùs extremitatem sulcis obliquis 7 vel 8 exaratum in superiore mandi-

mandibula, in inferiore 10 : inferior quoque mandibula in angulum deorsum extuberat. Nullæ autem in rostro lineæ albæ sunt, quemadmodum in *Alka*. A rostro ad oculos utrinque linea alba protenditur. Digito postico caret. *Clusius* tamen digitum posticum appingit, malè ut puto, cum eandem cum nostra avem describere videtur, *Olai Wormii* avis, quam domi vivam per aliquot menses aluit, supra oculos aream rotundam candidam habuit. *Daleri* magnitudine, ut perspicillis dotatam jurares : nec alæ eam obtinere formam quam *Clusius* expressit : latiores enim erant paulò cum limbo albo. *Wormii* avis, ex insulis *Ferroensibus* delata erat ; *Clusii* ex insulis *Freti Magellani*, tanta intercapedine à se invicem remotis inque diversis mundi cardinibus sitis, ut eandem utrobique Avis speciem reperiri vix sit credibile. Nobis descripta in Repositorio Regiæ Societatis Londini, inque museo *Joan. Tradescanti* sicca visa est ; & cum *Clusiana* potius quàm *Wormiana* (si modò *Aves* diversæ sint) convenit.

2. MERGUS Bellonii *Aldrov.* Tom. 3. Pag. 240. cum *Alka* Hoieri, eadem avis esse videtur. Ad litora *Cretæ* invenitur ; Indigenis *Utamania* dicta : Ab *Alkæ* magnitudine differt *Querquedula* pari ; & rostri colore, quod nigrum superiore, album inferiore parte.

A. 3. ALCA Hoieri *Clus. Worm. mus. The RAZOR-BILL*, Occidentalibus *Anglis* : Septentrionalibus, *The AUK* : Cornubiensibus, *The MURRE*. *Anate domestica* minor est : *Supina* corporis pars tota nigra ; *prona* alba quousque aquis immergitur : Quod congeneribus etiam Avibus, *Lomwie* Hoieri, *Anati Arcticæ* *Clus. & Columbæ Groenlandicæ* dictæ commune est. *Rostrum* 2 dig. longum, nigerrimum, compressum, angustum. Superior mandibula extremo adunca, duobus sulcis [interdum tribus] transversis canaliculata, quarum capiti proximus, *Rostrum* ferè transcurrens, albus. Quin & ab utroque oculo ad angulum Rostri superioris linea candida angusta extenditur. Ova in omnibus hujus generis majora sunt quàm pro Corporis mole. In rupibus inaccessis, & clivis præruptis, in multis circa *Angliæ* partem Occidentalem

insulis, ova deponunt, incubant, & pullos nutriunt, cum *Anate* *Arctica* *Clus.* & *Lomwia* *Hoieri.* Quò abeant, & ubi hyemem transigant, hæcenus incognitum.

A. 4. *LOMWIA insulae Farræ Hoieri, The GUILLEM Cambre-britannis & Monensibus: Northumbris & Dunelmensibus A GUILLEMOT, or SEA-HEN. Eboracensibus A SKOUT, Cornubiensibus, A KIDDAW.* *Alke* similis est sed major, *Supina* tantum pars ex nigro cinerea potius est quàm nigra. *Rostro* potissimum differt, quod 3 ferè digitos longum, rectum, teretiùsculum, acutum, per totum nigrum. Unà cum *Alkis* & *Lundis* degit, eodémque modo & in eisdem locis parit. Stolidior tamen est & faciliùs capitur.

A. 5. *ANAS ARCTICA Clus. Pica marina vel Fratercula Gelfneri Aldrov. Feroensibus Lunda Worm. Mus.* nominibus *Anglicis* non indiget: nam *Wallis* *Septentrionalibus*, *PUFFIN*; *Meridionalibus*, *GULDEN-HEAD, BOTTLENOSE & HELEGUG.* *Anglis Septentrionalibus* circa *Tese* fluminis ostia *COULTERNEB, or COUNTERNEB.* circa *Scarburgum, A MULLET. Cornubiensibus, A POPE,* dicitur. *Anate domestica* minor est. *Rostrum* breve, latum, ad latera compressum, contrario sci. modo quàm *Anatum* *rostra*, triangulare, bicolor, ad caput lividum, versùs extremum rubrum. Tres ei sulci insculpuntur; in parte livida unus, in rubra duo. *Pedes* rubent, & retrorsum siti sunt, ut *Avis* propemodum erecta incedat. *Prona* pars præter caput & collum nigra, *supina* alba. *Vertex* niger, *torquis* etiam niger à vertice productus gulam circuit: *Maxilla, mentum,* capitis latera à vertice ad torquem dictum alba aut pallide cinerea, adeò ut oculi atque aures spatiis hisce albis includantur.

Omnibus hisce avibus, *ale* exiguæ, brevibus *pennis* compositæ, nihilominus celerimâ earum agitatione, propè æquoris superficiem quàm citissimè volant. Quinimo aves prædictæ, *Anser Bassanus* & fortasse etiam hujus generis reliquæ unicum duntaxat una vice ovum pariunt & pullum educant. Est autem ovum illud pro corporis mole longè maximum, ut modò diximus.

6. COLUMBA *Groenlandica* Hollandis, *The GREENLAND-DOVE* or *SEA-TURTLE*. Ob quam rationem *Columbae* nomine insignita sit hæc avis non capio, ni fortè ob magnitudinem parem. Amplam in supina utriusque *alæ* facie maculam albam obtinet, *Alæ* quoque *subtus* albæ, aliàs tota nigra est *Fulicæ* colore. *Rostrum* longius quàm præcedentis, non compressum ad latera, acutum, extremo nonnihil incurvum & prominens. A nominis convenientia hanc avem *Bassæ* Insulæ turturem esse mihi persuadeo. *Fredericus Martens* *Hamburgensis* *Avem* hanc à voce pipiente pullorum seu pipionum *Columbarum* simili *Columbam* à *nautis* dictam ait. *Urinantur* plurimum, & diu sub aquis durare possunt. *Gregatim* non volant, sed plerunque binæ simul, rariùs singulæ. Volatus *Perdicum* similis est, *alas* quippe celerrime motitant; nec in sublime evolant; sed ut hujus generis reliquæ paulò supra maris superficiem. In *rupibus* nidificant non in *Groenlandia* tantùm sed & in *Spitzberga* regione frigidissima & perpetuis nivibus damnata, ut quæ vix decem gradibus ab ipso polo boreali distet.

*Palmipedes tetradactyle, digitis omnibus  
membranis connexis.*

I **ONOCROTALUS** five **PELECANUS**  
*Aldrov. The PELECANÉ. Anser* maximo longè major est, *Cygo* vel par, vel magnitudine etiam superior. *Color* totius corporis albus: *collum* tamen flavicat, & dorsaliū pennarum scapi nigricant: *Caudæ* quoque & alarum tegetes è fusco cinerascunt, ut in *Anseribus*. *Rostrum* versùs caput coloris plumbei est, extremitate flavicante; *mandibula* superior lata & depressa, *apice* incurvo seu adunco: inferior velut duæ longæ costæ, altera extremitate junctæ, intercedente membrana crassa seu cute lutea, quam *bursam* vocant, quàm ita nonnunquam rostrum versùs retrahit ut ampliùs ferè non sit conspicua; eandem postea ita dilatari sibi permittit,  
ut



ut plurimarum etiam aquæ librarum, ad 30 usque, capax sit. *Lingua* caret. *Nares* ad supremam rostri partem juxta plumas capitis sitæ, rotundæ. In capitis vertice elevatæ quædam *pennæ* emicant, *cristam* æmulantes.

Singulare in hac ave est, quòd *ossa* pellucida solida omni omnino medulla carent inquit *Aldrovandus*, de quo qu. ult. *Du Tertres* concava esse scribit, medullâ tamen carere.

Invenitur in *India Orientali*, inque *America Meridionali* copiosè; olim in *Italia* circa *Ravennam*: unde *Martialis* eum *Ravennatem* vocat, *Turpe Ravennatis guttur Onocrotali*, *Manè* & *vesperi* tantùm piscantur; tota die quieti sedent. Quamvis palmipedes sunt, & mole corporis maxima, *arboribus* insident in ilque nidificant, teste *du Tertres*, in *Hist. Nat. Ins. Antill.* quod & *Corvi aquatici* & *Graeculus* palmipes, nostra experienciâ, faciunt, & reliquæ fortasse hujus generis aves.

*Onocrotali* Mexicani dentati iconem & descriptionem vide apud *Jo. Fabrum* Notis in *Animalia Novæ Hispaniæ* *Recchi*. Ego equidem dari ejusmodi *Onocrotalum* rostro dentato ægrè inducor ut credam, cùm præter *Fr. Hernandez* nemo rerum *Americanarum* naturalium scriptor ejus meminerit.

A. 2. ANSER *Bassanus*, The SOLAND GOOSE. Magnitudo *Anseris*. *Rostrium* longum, rectum, obscure cinereum, extremo nonnihil incurvum seu hamatum, non procul ab unco appendiculâ utrinque, ceu dente quodam, donatum. *Rictus* ingens; *nares* nullæ; *lingua* exigua, *Os* intus nigrum; *Rostri* mandibulæ ferratæ. *Color* in adultis & senioribus undique albus, exceptis alarum remigibus majoribus quæ nigricant, & vertice qui ætate fulvescit. *Alæ* longissimæ, ut cùm in terram deciderit ægrè se levare possit.

In insula *Bassa* in medio *Edinburgi* æstuario sita, magno numero quotannis nidificant, in rupibus nec alibi usquam, quod sciam, in *Britannia*.

A. 3. CORVUS *aquaticus*, The CORMORANT. Magnitudo paulò infra *Anserem*. *Color* in supina parte fuscus cum quadam obscura viroris tincturâ splendens.

*Pectus*

*Pectus & venter* albicant. *Cauda* longior quàm in aliis Avium palmipedum generibus. *Rostrum*  $3\frac{1}{2}$  digitos longum, extremo aduncum. *Lingua* exigua & penè nulla. *Nares* nullæ; *Crura* valida brevissima.

A *Graculo* palmipede præter magnitudinem in eo differt, quòd basin *Rostri* *membrana* seu *cutis* nuda flavicans obvestit, ad eundem ferè modum quo *Cygni feri* nobis dicti. *Arboribus* insidet, & in iis *nidificat*.

A. 4. *CORVUS aquaticus minor*, *Graculus* palmipes dictus. The SHAGGE, in the North the CRANE. A præcedente differt 1. *Magnitudine*, quâ ab eo multum deficit. 2. *Pronæ partis* seu *ventris* colore, qui in hoc fuscus est, in illo albicans. 3. *Numero pennarum caudæ*, quæ in hoc 12 tantum sunt, cum in illo 14. 4. Quòd *cutis* ad basin *rostri* non usque adeò nuda sit, ac in illo, nec ejusdem flavi coloris. 5. *Tandem* tenuitate & *longitudine rostri*, ad 4 usque digitos extensi, quamvis avis minor sit. In mari *Cornubiam* alluente, & *Hibernico* ad insulam *Monam* & alibi invenitur. *Sevenbusæ* in *Hollandia* in arboribus *nidificat* cum aliis multis avibus *aquaticis*.

5. *SULA Hoieri Clus.* *Anseri Bassano* affinis, si non eadem. Ab *Anseri Bassano* differt *Rostri* acumine, & colore circa *oculos* nigro, *crurum* exilitate, & nigro *mediarum caudæ* pennarum colore; in reliquis cum eo convenit.

6. *AVIS TROPICORUM* nostratibus *nautis*, item *Du Tertre Hist. des Antilles*. The TROPICK BIRD. *Magnitudo* *Anatis*, *Rostrum* rubrum 2. dig. longum, nonnihil incurvum, acutum. *Venter* albus: *Dorsum* album, transversis lineolis nigris undantibus pulcherrimè variegatum. *Remiges alarum* pennæ partim albæ, partim nigræ. *Cauda* (si vel pelli suffultæ, vel eis qui *Avem* miserunt fides sit) duabus tantum pennis longissimis, 18 scilicet digitorum, angustis, acutis constat. [Præter has pennas alias breves adfuisse suspicor] In *Museo Reg. Societatis Londini* vidimus.

*Du Tertre* *Pedes* hujus *Avis* rostro concolores, hoc est, rubros *Coralli* instar facit, verum in *Ave* sicca quam nos descripsimus, *Crura* alba fuere, *pedes* nigri. *Avis* *Tro-*  
pico-

*plicorum* dicitur, quia nullibi nisi intra *circulos Tropicos* dictos invenitur; qua nota ab aliis omnibus *Laris* differt.

7. ANHINGA Brasiliensibus *Tupinambis* Marcgr. *Mergi aquatici* species, *Anatis* magnitudine, *rostro* recto acuto, utrinque serrato duplici dentium ordine: *capite* parvo, *collo* tenuipedali; *cruribus* brevibus. *Color* in capite & collo supernè è griseo subflavescens, infernè & sub gutture griseus; reliqua pars prona argentea. *Initium dorsi* pennis fuscis regitur sed quarum quælibet in tui medio maculam habet oblongam ex albo pallidè flavam, ita ut punctulatum appareat: reliquum dorsi nigrum: *Remiges* pennæ nigrae; sequitur ordo pennarum ab uno latere nigrarum, ab altero canarum. *Crura* & *pedes* ex obscurè flavescente grisei sunt coloris.

---

*Palmipedes tetradaetyle digito postico soluto, & primò Rostro recto angusto acuto, brachypteræ & urinatrices, COLYMBI dictæ.*

**COLYMBIS** *Rostra* angusta recta acuta, *Capita* parva; *Alæ* etiam parvæ; *Pedes* retrorsum siti juxta *caudam*, ad expeditiùs natandum & urinandum; *Crura* lata, plana, & compressa; *Ungues* lati, humanis similes. *Digit*i ad latera membranas extensas obtinent, in nonnullis in aliis membranis connexi sunt.

A. 1. **COLYMBUS cinereus major.** *The great Ascoloured DIVER, or DOUCKER.* Icon hujus quam transmisit D. Brown caput cristatum exhibet.

A. 2. **COLYMBUS major cristatus & cornutus,** *The greater crested DIVER.* Cristatus cornutusque est, plumulis circa *verticem* & *collum* supremum eminentibus, superius nigris, ad latera ruffis. *Mentum* & spatium circa *oculos* album, cui ruffus color conterminus. *Pectus* & *venter* alba ruffo tincta. *Alæ* fusca: *remiges* minores albæ: *Dorsum* nigricat admixtis plumulis cinereis. Ex agro *Eboracensi* transmissa est à D. *Jessop* avis occisæ pellis.

*Acitli*

*Acitli* Hernandez ab hac Ave parùm differt. Eadem, inquit, prorsus esset, nisi caput majori insigniretur cristâ.

A. 3. COLYMBUS sive *Podicipes minor*, The DIDAPPER or DIPPER or DOBCHICK or DOUCKER or small LOON. Corporis figurâ *Querquedula* similis est, tertia ferè parte minor. Color in dorso fuscus, in ventre argenteus. Mentum album. Pectus ventre obscurius. Dissecti ventriculus gramine & herbis repletus erat. *Bellonius* eum piscibus lubentissimè vesci scribit.

Hæ tres species caudâ prorsus carent.

A. 4. COLYMBUS maximus caudatus, *Mergus maximus Farrensis* sive *Arcticus* Clus. The greatest tailed DIVER or LOON. Magnitudine ad *Anserem* accedit; figurâ corporis longiusculâ est, Caudâ rotundâ, capite parvo. Color in supina parte tota fuscus seu obscurè cinereus, maculis albis in collo rarioribus, in dorso crebrioribus pictus. Singulæ scilicet plumule duabus maculis seu lineolis albis propè apicem, hinc inde unâ, notantur. Guttur & collum primum canescunt: pectus & venter alba. In alia ave caput nigrum fuit, itémque collum, in cuius medio torquis albus digitum latus, punctulis albis crebris constans. Fortè hæc mas fuit. Asperitate hyemis compulsus interdum huc advolat.

A. 5. MERGULUS melanoleucos rostro acuto brevi *D. Brown*. Rostro est brevi, modicè inflexo. Supina pars tota præter lineam in alis transversam albam nigricat. Mentum, gula, pectus ad medium usque ventrem alba. Palmipes est & caudatus. Posticum digitum pictura non exhibet.

6. COLYMBUS major *Aldrov*. quem in transmarinis multoties vidimus, magnitudine excepta, quæ illius dupla est, à Colymbo minore in paucis differt, ut descriptione nova non indigeat.

7. COLYMBUS Arcticus *Lumme* Wormio dictus. A quarta specie differt, quòd minor sit, *Anatis* nimirum magnitudine, quòd in illa maculæ pauciores sint in cervice, plures in dorso, cùm in hac vice versa pauciores sint in dorso, plures in cervice: quod in illa quælibet plumula duas habeat maculas, in hac unam tantum: itém macu-



lâ quadratâ nigrâ sub collo, undique variegatis ex albo & nigro plumulis instar zonæ cincta.

Lumme *Friderici Martens* diversa ab hac Avis est, & ad quintam nostram speciem propiùs accedit.

8. *COLYMBUS maximus* Gessneri. *Ein grosse Zee fluder.* In Acronio lacu capitur *Anser* major; Prona pars corporis alba est, supina cinerea & nigra. Si à quarta specie distinctus sit mihi incognitum fateor. D. *Johnson* Avem hujus generis in Anglia sibi visam scribit maculis in dorso nullis, quam tamen à quarta specie diversam non esse opinatur.

II. *Palmipedes* *Rostrum angusto, acuto, non adunco, macroptera & volatica* L A R I dicta. *Anglicè* Guls or Sea-Mews, & alicubi Sea-Cobs.

**L** Arorum notæ sunt, *Rostrum* validum, oblongum, angustum, acutum, ac parumper in extremo incurvum, in minoribus tamen speciebus rectius: *Nares* oblongæ; *Alæ* oblongæ & validæ; *Pedes* parvi: *Corpus* levissimum, multis & densis plumis indutum. Clamosos esse, volaticos, famelicos, & piscivoros.

L A R I tridactyli, seu postico digito carentes.

I. **R** A T H S-H E R R i. e. Senator *Friderici Martens*. Avis est *Spitzbergensis*, *rostrum* angusto, acuto, tenui, nigro; *pedibus* nigris, tridactylis, nam digito postico caret. *Corpus* totum Cygnei instar niveum. *Alæ* longæ, *cauda* etiam longiuscula, lata, *Larinæ* instar. Candore nivem ipsam superat, estque avis admodum speciosa & decora. Aquæ non libenter innatat, verùm in sicco potiùs moratur. Solitaria plerunque est; Ad prædam tamen magni greges convolant.

2. STRUNDT-JAGER i. e. *Kongedøns*. Avis Spitzbergensis *Friderico Martens* descripta & depicta. *Rostrum* habet obtusiusculum, nonnihil incurvum, nigrum (quantum meminit Autor) *Pedes* tridactylos; *Crura* non longa: *Caudam* ut in aliis LARIS, in qua tamen *penna* insignis præ aliis in longum exporrigitur. Summum *caput* nigrum: *Collum* circulus seu torquis obscure luteus ambit. *Supina* pars reliqua brunnea seu leucophæa, *prona* alba. Cur *Strundjager* vocetur, vide in LARO cinereo *Bellonii*.

3. BURGHER-MEISTER *Spitsbergensis* *Frid. Martens* in omnibus fere cum Laro nostro cinereo maximo convenit, præterquam quod postico digito careat.

LARI *tetradactyli seu postico digito donati.*

A. 1. LARUS *maximus ex albo & nigro seu cæruleo nigricante varius, marinus ingens Clus.* The great black and white GULL. *Anserinæ* ferè magnitudinis est. *Rostrum* luteo, ad latera compresso, extremo nonnihil adunco. *Mandibula* inferior versùs apicem in angulum infernè extuberat, *macula* utrinque duplici, inferiore nigra, superiore rubra tinctum. *Caput* (quod grande est) *collum, pectus, venter, cauda* alba. *Medium dorsum & Alæ* præter apices remigum nigræ. *Crura pedesque* alba; *ungues* nigri. Nos è dissecti ventriculo *Passerem* piscem integrum exemimus. *Cestriæ* hunc nacti sumus.

A. 2. LARUS *cinereus maximus, The HERRING-GULL.* Magnitudine ad *Anatem* domesticum accedit: *Rostrum* flavo, præcedentis figurâ, cum prominentia angulari in inferiore *mandibulâ*, *litrâ* amplâ rubrâ utrinque notatâ. *Pedes* nunc lutei, nunc carnei coloris: *ungues* nigri. *Caput, collum, uropygium, cauda, totaque prona facies* alba. *Dorsum, alarum tegetes & rectrices, exceptis 5 extimis (albo maculatis)* obscure cinereæ. In maritimis frequentissima est hæc avis.

A. 3. LARUS *cinereus minor, The common SEA MAEL or MEW,* *Pondere est librâli: Præcedenti similis, sed longè*

longè minor. Protuberantiâ in inferiore rostri *mandibulæ* longè minore: *Pedes* pallidè virides.

A. 4. *LARUS cinereus* Bellonii, TARROCK Cornubiensibus. *Columbæ* domesticæ magnitudine est, nec figurâ multùm dispar. Pronæ partis totius color niveus. *Caput* & *collum* superius album, nisi quoddam ad aures utrinque macula nigra. inferiorem colli partem nigredo occupat. *Dorsum* medium & *scapule* cineræ. *Cauda* alba, apicibus pennarum nigris. *Rostrum* digitale, nigrum. *Pedes* lividi, *ungues* nigri. *Digit*i postici quoddam rudimentum obtinet potius quàm digitum, tuberculum sci. carneum nullo *ungue* munitum: quâ notâ ab aliis omnibus speciebus facile distinguitur.

*Avis* hæc *Friderico Martens* nomine *Kudge-gbes* à voce seu clamore quem edit imposito, describitur; ejus autem excrementis *Larus Strun-jager* dictus inhians, eam persequi & insectari non desistit, donec alvum dejiciat; ut fimo vescatur; quem antequam in aquam decidit intercipit & avidissime devorat. Hoc (inquit) ego ex aliorum relatu non credidissem nisi propriis oculis ipse sapius vidissem. Eandem nobis historiam retulerunt Cornubienses.

A. 5. *LARUS cinereus*, *Ornithologi* Aldrov. item *cinereus tertius* Aldrov. *Cepphus* Turneri & Gesneri. *The Pewit* or *Black-cap*, called at Chester *The Sea-crow*. Magnitudo *Columbæ*, *Rostrum* sanguineum modicè inflexum, *Pedes* etiam obscurè sanguinei, *Ungues* nigri. *Vertex* niger, in nonnullis totum *caput* & *gula* ad medium usque è nigro cinerascunt. Medium *dorsum* cinereum, item alarum tegetes: *Collum*, *cauda*, *pectus*, *venter* alba. *Gregatim* nidificant & pariunt.

A. 6. *CATARRACTES noster*, *Skua Hoieri* Clusio. *The GANNET*, ut puto, *Cornubiensium*. *Anati* domestico par est, vel eo major. *Rostrum* validius, majus, brevius quàm in aliis *Laris*, nigrum, extremo aduncum, ad *nares* usque membranâ rectum, *Accipitrum* instar. *Pedes* nigri, *unguibus* aduncis validis, quales in nulla hactenus *Ave* palmipede observavimus. *Color* dorsi *Buteonis* similis è cinereo seu murino ferrugineus. *Venter* & reliqua

quæ pars prona dilutior. *Caudæ & remiges* alarum pennæ nigrae, fundis albis. *Tota* facies Avem rapacem refert.

Pellem suffultam in cœnaculo cujusdam Generosi suspensam nobis describendam impetravit Vir Clariss. D. Gualterus Needham non ita pridem defunctus.

7. CATARRACTA Aldrov. quam *Accipitrem* Palmarium adeo exactè exprimere scribit, ut vix discernas, à *Catarracta* nostra præcipuè differt 1. *Corporis* parvitate. 2. *Unguibus* minoribus; quibus non obstantibus, eandem specie avem fuisse existimo: Pictura enim fallax est, ut rectè Plinius; *Aldrovandus* autem Avem ipsam non vidit, sed imaginem ejus pictam tantùm.

8. LARUS *major cinereus* Baltner. cui, ni pictura fallat, corpus totum obscurè cinereum supina parte; exceptis alarum *remigibus* majoribus, quæ nigricant, & *vertice* seu summo capite, ex viridi obscuro nigricante: *Rostrum*, rectum miniaceum, *pedes* nigricantes. Excepto pedum colore accedit ad *Cepphum* Gesneri & Turneri i. e. *Pewittam* seu *Melancoryphon* nostratam.

9. LARUS *albus major* Bellon. Nivis instar candidus est, sub *alis* tamen aliquid habet cinerei. *Oculi* nigro ambiuntur colore. Prope *aurium* regiones utrinque macula est nigra, in reliquis ad *Pewittam* nostram accedit.

10. LARUS *major* Aldrov. *hybernus* Baltner. A *Laro* nostro hyberno differt *iridium oculorum*, *rostri*, & *pedum* colore; cùm in hac ave *rostrum* & *pedes* lutescant. Cùm autem *Lari* hujus descriptio apud *Aldrovandum* exactè respondeat avi illi quam *Leon. Baltner*, auceps & piscator Argentinensis, sub titulo *ein Winder Meh.* i. e. *Lari* hybernici descripsit & depinxit: ab hyberno nostro *Laro Cuddy moddy* dicto Avem diversam existimo.

11. CEPPHUS Aldrov. *Rostrum* mediocre, colore carneo, ad *mandibularum* latera ruffo, in extremo (quod aduncum est) nigro: *Oculorum* irides albicant. *Caput* (quod paulo minus est quàm in *Laris*) cum prona parte tota ex albis & fuscis, intercurrente etiam colore *Bœtico* & luteo, maculis variegantur. *Alæ* nigrescunt, *penis* in fine lutescentibus. *Caudæ* pennæ majores etiam nigrescunt, *Crura* & *tibiæ* viridescunt: *Pedes* & *membra-*



na digitos intercedens fuscescunt. *Roſtro* & *pedum tibia* rúmque formâ *Larum* refert, in cæteris potiùs *Anatem*.

12. *Larus Braſilienſibus* GUACA GUACU dictus, *Lufitanis* Gaviota *Marcgr.* Magnitudine eſt Gallinæ; *roſtro* recto, longo crasso, flavo. *Caput* ſuperius nigrum, ut & ultima medietas *alarum* & *caudæ*: prona pars tota & initium *alarum* alba. *Ova* ponit in arena, figura, magnitudine, & colore Gallinaceorum.

A. 13. WAGELLUS Cornubiensium. *Martinazzo* Veneris. *Amſtelodamenſibus* The BURGO-MASTER of GROENLAND. *Malletruck* Spitzbergensis *Frid. Martens*, ut nobis videtur. The GREAT GREY GULL. *Pondus* 22 unciarum. *Color* tam in prona quàm ſupina parte ex albido ſeu cinereo & fuſco varius, (*gray* Angli vocant,) qualis in *Anate vulgari* vel *Numenio* ave cernitur. Quæ uropygio innascuntur & *caudæ* incumbunt *pennæ* maximam partem albæ, in medio duntaxat maculis fuſcis majoribus pictæ ſunt. *Alarum* remiges nigræ. *Pennæ caudæ*, areolis alternis albicantibus & nigris tranſverſis variæ; propè ſummam partem ductus ſeu annulus latus niger, ſupra quem apices pennarum albeſcunt. *Roſtrum* 3 digit. longum. totum nigrum. *Collum* breve, *Caput* grande, quod ſemper ad arcos contrahit inter ſtandum & ambulandum, quod & alii *Lari* faciunt. A *capitis* magnitudine (ut conjicio) *Amſtelodamenſes* hunc *Burgo-master* vocant. Circa *Cornubiam* frequens.

Alia avis eſt quam *Fridericus Martens* pro *Burgermeiſter* deſcribit, nimirum *Larus noſter cinereus maximus*: Verùm *pedes* ei tridactyli.

A. 14. LARUS fuſcus ſive hybernus, The WINTER MEW, in agro *Cantabrigienſi* the CODDY MODDY dictus. *Pondus* 17 unciarum. *Caput* album maculis fuſcis varium. *Collum* & *ingluviei* regio nonnihil fuſceſcit, aliàs prona facies tota alba eſt. *Medium dorſum* cinereum; ſcapulares *pennæ* maculis fuſcis variæ; *Uropygium* album. *Caudæ* pennarum extremi apices albeſcunt, ſuccedit area nigra ſeſcunciam lata; reliqua parte alba. *Roſtrum* duos digitos longum, à naribus ad extremum è fuſco albidum. Eminentiam habet in inferiore mandibula.

la. Circa *prata humida, paludes, fluvios* multis milliaribus à mari remotos *hyberno tempore* versatur.

A 15. STERNA *fusca* D. Johnson, *The BROWN TERN*. An *Larus cinereus minor* Aldrov. ? Pars *prona* tota alba, *supina* fusca. *Alæ* partim fuscæ, partim cinereæ : *Caput* nigrum. Gregariæ sunt hujus generis aves.

### LARI minores cauda forcipata.

A. 1. **HIRUNDO** *marina*, *Sterna* Turneri, *The SEA SWALLOW*. *Pondus* 5 unciarum. *Corpus* tenue longiusculum ; *Cauda* forcipata, unde *Hirundinis* nomen indepta est. *Prona* pars tota, (excepto pectore medio quod nonnihil cinereum) ut & uropygium alba. *Dorsum* & *supina* alarum facies obscurè cinerea. *Caudæ* pennæ extimæ semipedales & majores, limbo exteriori ex cinereo nigricant. *Rostrum* longum, rectum, rubrum, extremo nigricans. *Pedes* rubri. Circa *Caldey* insulam *Walliæ* Meridionali adjacentem *Spurres* dicuntur, alibi *Scrayes* à sono vocis quam edunt, sunt enim improbè clamosæ.

A. 2. LARUS *piscator* Aldrov. & Gesn. *The LESSER SEA SWALLOW*. *Alæ*, *cauda*, & *velocitas* *Hirundinis* ; *Rostrum* rubrum ; *Vertex* niger ; *Dorsum* & *alæ* cinereæ ; *Cauda* bifurca, sex pollices longa.

A. 3. LARUS *niger* Gesneri, *The SCARE CROW*. Homines perquam averfatur. *Caput* ei, *collum*, *venter* nigra ; *Alæ* cinereæ ; *Cauda* parùm forcipata ; *Pedes* minimi, rubri. *Mas* sub mento maculam habet albam.

4. LARUS *niger fidipes alis longioribus* Aldrov. *Alis* & pectore planè cinereis est seu leucophæis ; *Alis* etiam longissimis & finem versùs nigricantibus : *Cauda* breviusculâ cinereâ ; *podice* albo ; *pedum digitis* satis longis, & insignibus mucronibus armatis, nigris ; *tibiis* brevibus, etiam nigris ; *capite* insuper, *collo*, necnon & *rostro*, (quod longiusculum est, & in extremo leviter aduncum) nigro.

5. LARUS *niger fidipes alter, alis brevioribus* Aldrov. *Magnitudo* præcedentis i. e. *Merulæ* par, sed *alis* longè

brevioribus, & cauda è contrario multò longiore: color cinereus; caput nigrum, ut & Rostrum, quod gracile & aliquantulum recurvum. Pennæ sub cauda candicant: Pedes rubescunt, parvi ut *Hirundinibus*; digiti 4 membranulæ quodam rudimento interjecto.

Duarum sequentium Avium notitiam & descriptiones D. Johnson debemus.

A 6. LARUS *minor fidipes nostras*, The small black cloven-footed SEA-SWALLOW. *Hirundinemarina* minor est: Rostrum sesquidigitale, acutum, nigrum. Caput nigrum; Dorsum & alarum superior facies obscurè cinerea: Gula & pectus nigricant: infimi ventris pennæ sub cauda nivæ. Cauda forcipata, extimis pennis  $3\frac{1}{8}$ , mediis  $2\frac{1}{2}$  digitos longis, extimæ utrinque albæ sunt, reliquæ dilutè cineræ. Pedes exiles è ruffo nigricantes, digitis aliquousque divisis, infima tantum parte membranâ connexis. Vox ab *Hirundinis marinæ* voce vix potest discerni.

A. 7. LARUS *fidipes alter nostras* D. Johnson. *Merula* par est, aut eâ paullò minor. Rostro tereti, tenui, acuto, nigro. Vertex niger seu obscurè ruffus; ad colli latera & sub collo rubet. Prona pars tota alba, Dorsum, alæ fuscæ, maculis subflavis. In alis transversa linea alba in apicibus pennularum. Alæ longæ, cauda brevis. Digiti pedum non connexi, sed membranulis ad latera utrinque extantibus sinuosis & eleganter serratis instructi. Avis hæc singularis est, inter Fulicas & Laros ambigens. Apud D. Johnson siccam vidimus.

8. *Larus minor ex albo & nigro varius* Mus. Leyd. An nova *Lari* species sit, an aliqua ex descriptis nos latet?

9. *Larus cinereus minimus* Mus. Leyd.

10. *Larus Americanus* minor stolidus, corpore fusco-rubente, vertice albo. D. Sloane. A NODDY. Passer stultus *Hernandez*, *Nieremberg*. Descriptionem vide in Appendice,

*Aves Palmipedes rostro in extremo adunco, non serrato.*

1. **A V I S D I O M E D E A** *Aldrov. & Gesn.* Magnitudine est gallinæ, collo & cruribus longiusculis; colore fusco seu cinereo obscuro, ventre candicante: *Rostro* luteo, præter uncum qui nigricat. Laros cum toto corpore, tum alis potissimum refert. De Ave hac, (quæ in insulis Diomedeis *Tremiti* hodie dictis invenitur) diligentius inquirendum. Descriptio enim quam ejus habemus apud Gesnerum & Aldrovandum mutila est & imperfecta. Cæterum ad Avem Diomedeam *Aldrov.* aut potius ad Puffinum Anglorum, nam Diomedea minor est, accedit Avis.

A. 2. **SHEARWATER**, i. e. Aquæ superficiem radens Clariss. Viro D. *Thomæ Brown* dicta, cujus iconem pictam nobis communicavit. Magnitudine Anati cedit, caput grande, ut in Laris. Pars supina, caput nimirum & dorsum, fusca seu obscurè brunnea: mentum, gula, pectus alba: Pedes carnei. Rostrum teretiuseculum, oblongum, extremo hamatum ad Corvi marini modum, nigricans. Alæ longæ complicatæ ad extremam caudam pertinebant.

*Avis stulta prior* Du Terre esse videtur: notæ enim pleræque conveniunt. Stulta autem appellatur, quod cum navem appropinquantem videt, statim advolat, & vel malis, vel antennis infidet, sèque interdum vel manibus capi permittit.

3. **MAIAGUE** *Brasilienisum* Pisoni. Magnitudo & figura Anteris: Rostrum in extremo aduncum, ad modum Corvi aquatici *Gesn.* quo cum etiam fusco seu subnigricante colore convenit: Colli tantum pars interior flava. Caput crassiusculum est & rotundum. Circa fluviorum ostia in mari vivit: in littore autem nidificat & ova ponit. Velox est, natatrix & urinatrix.



## 134 SYNOPSIS METHODICA

A 4. **PUFFINUS** *Anglorum*, *The MANKS PUFFIN*: Reperitur etiam in insulis Sorlingis *Sillyes* dictis, Magnitudine Columbam domesticam superat. Color in supina parte tota fuscus aut niger, in prona albus. Rostrum sesquidigitale aut longius, angustum, nigrum, Vannelli figurâ. Mandibula superior extremo adunca. Corvi marini modo, ad basin carne nuda obducitur in qua nares. Alæ longæ; cauda palmum longa. Digitum posticum habet. In cuniculorum foraminibus nidificat; unicum ovum ponit & pullum educat. Tota die piscatur, nec ante crepusculum ad nidum & pullum redit, quem iterum summo manè deserit.

*Palmipedes rostro angusto, in extremo adunco  
ferrato; seu MERGI.*

A. 1. **M**ERGANSER Aldrov. *The GOOSANDER* Harle Bellon. Pondus 4 librarum. Dorso est lato & plano. Caput & colli superior pars è viridi splendente nigricat. Supina pars corporis ex albo & nigro pulchrè variegata est. Cauda cinerea. Prona pars corporis (seclusis alis quæ subtrus albicant) gilva. Rostrum angustum, ferratum, aduncum, digiti manûs mediî longitudine, partim nigrum partim rufum. Pedes coloris miniacei elegantis. Ampullam seu Labyrinthum in trachea habet magnum, osseum, atque insuper Arteria ipsa in duplicem ventrem turgescit. Cirrum in capite propriè dictum non habet, plumæ duntaxat laxiores sunt & surrectiores solito, unde & Caput justo majus apparet.

A. 2. **M**ERGUS *ferratus longiroster major* Gesn. Aldrov. Merganser fœmina ut puto. *The DUN DIVER* or *SPARLING FOUL*. Sexus in hoc avium genere, coloribus mirum in modum inter se differunt. Huic caput tordidè rufum Capitis plumæ nonnihil extare videntur & retrorsum vergere cirri in modum; Mentum album, Dorsum totum cinereum; Prona pars gilva ut in mare. Alæ in utroque sexu pro corporis mole exiguæ, quas inter

tër volandum celerrimè movet, & paulò supra aquæ superficie mirâ celeritate fertur. Hæc etiam ampullam seu labyrinthum in aspera arteria habet : quod maribus proprium opinati sumus.

A 3. *MÆRGUS major cirratus* Gesn. *Albellus alter* Aldrov. *The WHITE NUN*. Magnitudine ad Anatem fistularem accedit, 24 unciarum pondere. Vertex, caput, collum alba, exceptâ maculâ, sub crista seu cirro à vertice retro dependente, nigrâ, cirrum ambiente, & in acutum angulum desinente, aliâque utrinque ab angulis oris ad oculos protensâ. Prona corporis facies tota nivea. Dorsum nigrum. Torquis dimidiatus niger duplex à dorso versùs gulam descendit. Alæ variæ sunt ex albo & nigro. Cauda ex cinereo nigra. Rostrum cinereum seu plumbeum ; cujus coloris sunt & pedes, digitis membranâ fuscâ connexis.

Fæmina hujus generis *Mergus Glacialis* Gesnero dicitur, cui Caput totum & genæ ruffæ, gula albet. In summo pectore supra prolobum coloris obscurioris velut torquis quidam cernitur. Crista nulla. Supina pars tota, alis exceptis, è cinereo fusca.

A. 4. *MÆRGUS cirratus* fuscus. A Mergansere fæmina differt 1. Magnitudine qua illi multùm cedit. 2. Colore in dorso obscuriore, & fusco potiùs quàm cinereo. 3. Crista in capite oblonga retro dependente. 4. Macula alba in alæ basi. Ob cristam à capite longam retrorsum dependentem, fortè hæc fæmina fuerit *Mergi cirrati*, aliæ tamen notæ repugnant.

5. *Mergus Rheni* Gesnero Aldrov. T. 3. p. 275. Excepta magnitudine qua eam accedit, & cirri absentia, Avem Albellum dictam per omnia refert, ut ego sane eandem putem : eò magis quòd *Leonardus Baltner* auceps & piscator Argentinensis, diligens sanè & industrius, qui aves omnes Rhenum frequentantes sedulò observavit, descripsit, & delineari fecit, non aliam hujus generis avem præter Albellum exhibet, quam *Nonne albæ* titulo insignivit.

*Aves Palmipedes latirostræ majores, seu*  
**ANSERINUM Genus.**

**A**Nserini generis notæ sunt 1. Moles corporis major. 2. Collum oblongum. 3. Alæ amplæ; cauda quoque ampla & in circulare circumferentiam terminata. 4. Annulus circa uropygium albus. 5. Dorsum elatius & rotundius, nec acled planum & depressum ut in Anarino genere. 6. Rostrum ad basin crassius, versùs apicem tenuius & magis resinum quàm Anatibus.

A. 1. **CYGNUS mansuetus**, *The TAME SWAN*. Magnitudine quâ omnes hujus generis aves superat, colore undique niveo, lobo carneo nigro antrorsum flexo ad basin rostri, à reliquis hujus generis insigniter differt.

A. 2. **CYGNUS ferus**, *The WILD SWAN*, or **ELK**, & alicubi, *The HOOPER*: Non tantùm feritate sua, sed & aliis accidentibus, quæ specificam, ut vocant, distinctionem arguunt, à præcedente distinguitur. 1. Magnitudine & pondere ei cedit. 2. Color non undique niveus est, ut in illo, sed medium dorsum & minores alarum pennæ cinerascunt, fuscis etiam pennis interdum albis intermixtis. 3. Rostrum ad basin cute nuda pulchrè lutea obducitur. 4. Aspera arteria mirabili modo sternum ingreditur inibi que reflectitur.

A. 3. **ANSER domesticus**, *The TAME GOOSE* Cygno minor est, Anate major. Collo brevior quàm Cygnus, longior quàm Anas. Color ut in aliis avibus domesticis varius, vel fuscus sci. vel cinereus, vel albus, vel ex fusco & albo mixtus. Mas plerunque albus est. Rostrum & pedes in junioribus lutei, in adultis plerunque rubri. Cùm irascitur, sibilum edit Serpentis instar.

A. 4. **ANSER ferus**, Magnitudine Anserem domesticum æquat, estque figurâ corporis ei persimilis, nec colore multum abludit: in universum supinæ partis color obscurè cinereus seu fuscus; pronæ albidus, sensim lucidior

dior ad caudam usque, ubi prorsus niveus. Caudæ etiam supernè incumbentes pennæ albæ. Rostrum basi & apice nigrum, media parte croceum.

A. 5. BERNICLA seu *Bernacla*, The BERNACLE, or CLAKIS. Anser domestico minor est, Rostro nigro, Anserino multò minore & brevior. Mentum, maxillæ, & quod rostro contiguum est, albet, excepta tamen areola à rostro ad oculos nigricante. Collum ad sternum usque supra subtusque nigrum. Prona pars corporis alba cum aliqua cinerei mixtura, infimæ tamen femorum plumæ paulò supra genua nigræ. Cauda nigra. Alæ (pennæ coloribus abicante, nigro, cinereo transversim fisis distinctæ) pulchram speciem exhibent. Dorsum nigro & cinereo varium. Maritima Lancastriæ frequentat.

A. 6. BRENTA, The BRENT-GOOSE, *Anas torquata* Bellonii. Anate paulò major est, & figurâ corporis longiore. Caput, collum, & pars superior pectoris nigra. Ad medium tamen colli utrinque macula seu *lineola* alba torquis speciem exhibens. Dorsum coloris Anserini seu fusco-cinerei; versùs caudam nigricat magis, verum pennæ caudæ proximæ albescunt. Rostrum superioris simile. Pedes nigricant.

D. *Johnson* hanc fœminam superioris esse existimat, quòd cum Berniclis congregetur & unà volitet. In maritimis Septentrionalibus.

In Suffexiæ & Hantoniæ maritimis frequentem esse à D. *Tancredo Robinson* habeo.

A. 7. BRENTUS, The RAT, or ROAD-GOOSE. Anser domestico dimidio minor est. Rostrum vix unciale, nigrum uti & pedes. Vertex & pars colli nigricant. Plumæ ad imum rostrum, gula, pectus fusca. Reliqua pars prona alba; lupina cæsia seu subfusca. Pennæ alarum rectrices, ut & caudæ, nigræ: Hæc tamen utrinque albas aliquot habet. In maritimis Dunelmensibus & alibi in Septentrionalibus. D. *Johnson*.

Insignissimus Vir D. *Martinus Lister*, M.D. Literis Septembri mense, Anno 1685. ad nos datis, duas aut forè tres adhuc species superaddit; Eæ sunt,

A. 1:



## 138 SYNOPSIS METHODICA

A. 1. *Anser Hispanicus* parvus, Brentæ magnitudine; figurâ & colore, ad Anserem domesticum accedente. *Cur Hispanicus dictus sit me latet, nisi quòd ab Hispania ad nos advolare credatur.*

A. 2. *Anser maximus niger*, *The WHILK* dictus, ineunte Bruma primùm adveniens: Rarò alibi quàm in pratis pascuísque observatus, ubi herbis vescitur.

A. 3. *Anser palustris noster*, *GREY LAGG* dictus, Huic magnitudo Anseri domestico suppar. Caput ex fusco nigricat, & ad medium collum infuscat. Dorsum ex cinereo livescit; ipsæ autem alæ & earum Remiges nigricant. Uropygium albescit, ejúsque pennæ externæ albidæ sunt. Venter cinereus, is verò imus sensim fit niveus. Rostrum à capite ad mediam ferè partem nigrum, deinde subpurpureum, ipso etiam apice nigro: in superiore mandibula nonnisi unicus denticulorum ordo, atque idem simplex in inferiore; item huic lingua unò denticulorum ordine armatur. Pedes subpurpurei sive carnei coloris, ungues fere albidì, excepto medii digiti, qui ex majori parte nigricat. Pender libras  $7\frac{1}{2}$  fere. In paludibus agri Eboracensis nidificant: ipsi & eorum Pulli mense Maio pinguescunt, & in deliciis habentur. Hactenus *D. Lister*, qui tamen hanc speciem ab Ansero fero vulgari nobis descripto diversam esse non fidenter affirmat, quoniam descriptiones in omnibus fere, excepto Rostri & pedum colore, conveniunt.

8. *ANSER Cygneus Guineensis*, nonnullis *Anser Hispanicus*. *The SWAN-GOOSE*. Linea è fusco nigricans à capite per collum summum ad dorsum extenditur. Rostrum, nigrum à cujus radice tuberculum exurgit eidem imminens, qui in maribus & senioribus major est. Torques albus inter oculos & rostrum caput ornat. Pedes rubescunt, & in nonnullis etiam Rostrum. Collo decenter erecto incedit hæc avis.

9. *ANSER Gambensis*. *The GAMBO-GOOSE*, or *SPUR-WINGD GOOSE*. Anati moschatae figurâ similis est, & magnitudine par; pedibus tamen longis rubentibus: Rostrum etiam rubescit. Maxillæ, mentum, & venter alben. Dorsum purpureo obscuro colore splendet. Caput ca-

run-

runculâ rubrâ donatur. Verùm nota maximè characteristica est validum calcar à primo alarum articulo pròdiens.

10. ANSER *Canadensis*, The CANADA GOOSE. Figurâ corporis Anseri domestico respondet, nisi quòd paulò longior sit. Dorsum ex fusco cinerascit Anserini instar, uropygium nigrum est, verùm infimæ plumæ supra caudam albæ sunt; infima etiam pars colli albicat, reliquo nigro. Ab occipite sub oculis per mentum semitorquis albus extenditur. Venter albus: Cauda nigra, ut & majores alarum pennæ remiges, minores & vestitrices & fusco cinerascunt, ut in Anseribus. Pedes nigri. In Ornithotropheo Regio S. Jacobi vidimus & descripsimus.

11. ANSER five *Anas montana Spitzbergenfis* Frederici Martens. Magnitudo ei mediocris Anseris: Rostrum Anserino quàm Anatino similis. Pennis vestitur ex albo & nigro variis, estque Avis pulcherrima. Anatum more urinatur & sub aquas se demergit. Fœmina Perdiciis est colore. Gregatim volant. In insulis humilioribus nidificant, & quatuor fere unâ vice ova ponunt, pallide cœrulea, nostratum Anatum ovis paulò majora.

### *Palmipedes latirostræ minores, seu ANATINUM genus.*

**A**Natini generis notæ sunt. Pedes quàm pro corporis ratione majores; Corpora minora quàm Anseribus; crura breviora & posterius sita; Dorsum latius & planius, adeoque corpus magis compressum seu depressum; Rostrum denique latius, magisque resinum. Sunt autem vel *Feræ*, vel *Domesticæ* seu mansuetæ. *Feræ* iidem duorum sunt generum. 1. *Marinæ*, quæ in aquis falsis victum quærunt, & plerunque circa mare versantur, rostris latioribus magisque resinis. Digito postico amplo, tenui, seu membranâ aucto; caudâ longiusculâ,

culâ, non tamen acutâ. 2. *Fluviatiles* seu aquarum dulcium, *Plash-Ducks*.

### Anates MARINÆ.

A. 1. **TADORNA** *Bellonii*, *Vulpanfer* quibusdam, *The SHELDRAKE*, or *BURROUGH-DUCK*, called by some, *BERGANDER*. Magnitudine inter Anatem & Anserem media est. Rostrum ei breve, latum, nonnihil recurvum, rubrum, præter nares & unguem extremum, quæ nigra. Gibbus propè basin superioris mandibulæ exoritur oblongus, carneus. Caput & colli superior pars è viridi obscuro splendente nigricant. Reliquum colli, & prolobi regio nivea. Pectus & Scapulæ pulcherri-  
mo leucophæo seu mali Aurantii colore imbuuntur, qui velut annulus quidam totum corpus antèringit. Reliquum pectus & venter alba, area tamen nigra ad anum usque producta nigrum medium dividit; ponè anum pennæ leucophææ. Dorsi pennæ ut & alarum, præter eas quæ in extremo articulo sunt, albæ: Scapulae longæ dorso incumbentes nigræ. Caudæ pennæ albæ apicibus nigris. Breviter: Avis hæc pulcherrimis coloribus, albo, nigro, leucophæo distincta & varia è longinquo spectabilis & cognitu facillima est.

In maritimis *Cambriæ* & *Lancastriæ* plurimas vidimus: quin & Orientale Angliæ latus magno numero frequentant.

2. **ANAS** *capite ruffo major*. *Capo rosso maggiore* Romæ. Magnitudine Anatem vulgarem æquat superatve. Rostrum sanguineo, ad caput crassius; pedibus, rubris, membranis digitos connectentibus nigris. Capite plumulis densis extantibus grandiore. Vertex plumagine sericea peramœna dilutius ruffa, velut in cristam assurgente vestitur. Irides oculorum miniatæ. Collum totum, scapulæ, pectus, venter totus, nigro colore imbuuntur: laterales sub alis, & quæ alas subtrus vestiunt plumæ albæ rubore dilutæ; ut & alarum remiges, supina parte, apicibus nigris; Corpori tamen proximæ 6,  
ut

ut & vestitrices, cinereæ, exceptis iis quæ in summa alæ costa existunt, quæ lineam albam efficiunt. Hanc avem Romæ nacti sumus.

A. 3. ANAS S. Cutberti seu Farnensis, An Eider plumis mollissimis Wormii? The CUTBERT-DUCK. Anatem vulgarem magnitudine superat. Mas ex albo & nigro varius est. Dorsum album, cauda & rectrices alarum pennæ nigræ. Pedes nigri. Rostrum Anatino longitudine superat, mandibula superior extremo nonnihil incurva. Fœmina colore ad Tetraonem fœminam accedit. In utroque sexu plumulæ latera rostri convestientes, in angulum utrinque ad medias usque nares [sub naribus] procurrunt; quod huic generi peculiare est, nec me in ullâ aliâ Anatis specie hactenus observâsse memini. Nullibi apud nos quàm in insula *Farna* parit aut conspicitur: Pullos recens editos ad mare secum deducit, cùmque eis discedens terram nunquam respicit: quò abeat incognitum.

A. 4. ANAS niger Aldrov. The great BLACK DUCK. Anate vulgari major est. Rostrum latum & breve utrinque flavescit, medio nigret, cum ungue rubro. Caput & colli pars superior in nigro virescit. Corpus reliquum totum nigrum præter lineam uncialem transversam albam in medio alarum, & maculam ponè oculum utrumque albam. Crura & pedes externa parte rubra, internâ citrina, membrana & ungues nigerrimi. In intestinis ad rectum ferè cochlearum & testarum minuta frustula indigesta reperi, at verò in intestino recto satis concocta & quasi in arenulam comminuta: quod notatu dignum.

A. 5. ANAS niger minor, Eboracensibus SCOTER. Anate tantillo minor est, sed figuræ rotundioris. Color totius corporis undique pullus seu niger, plumis in mento & pectoris medio admixtis cinereis. Rostrum circa nares lutescit, aliàs nigrum. Pedes nigricant. In mare Rostrum præcipuè est notabile, 1. Quòd nullum habeat in superiore mandibula ligulam seu unguem, præter normam aliarum omnium hujus generis Avium. 2. Quòd superior mandibula supra nares juxta frontem in insignem



nem magnitudinem exrumescat, in binas velut nates divisum. quas linea flava intercurrit & distinguit. In vadis Lancastrensibus frequens est. Gallis *Macreuse* audit, Vid. Transact. Philosoph. N. 172.

A. 6. *FULIGULA* foriè Gesneri, *The SCAUP DUCK*. *Anate* vulgari paullo minor est; Rostro lato, cœruleo, laminâ superiore multo latiore. Caput & pars colli è nigro virelit. Pectus nigrum. Venter albus, asperso ima parte subflavo; circa podicem subnigra est. Dorsî pars superior fuliginosa, media alba, lineis fuscis transversis cymatili ductu varia. Alæ fuscæ maculis albis cum linea transversa alba variæ. Verùm colores, præsertim capitis & colli in hoc genere in infinitum variant. Pedes unâ cum membranâ & unguibus è fusco cœruleant.

A. 7. *ANAS cristata*, *An Fuligula prima* Gesneri Aldrov. ? *Mergus cirratus minor* Geln. *Querquedula cristata* five *Colymbis* Bellonii, *The TUFTED DUCK*. *Anate* minor est, pondere bilibrâli; corpore brevi, crasso. Rostrium latiusculum, præter apicem (qui niger est) pallidè cœruleum. Pedes lividi seu obscurè cœrulei; membranæ digitos connectentes nigræ. Caput è purpureo nigricat, cirro sescunciali ab occipite retrorsum dependente. Color in supina parte tota, inque collo & tummo pectore fuscus obscurior & propemodum niger: imum pectus & venter ad anum usque alba aut argentea. Mediæ alæ pennæ remiges niveæ.

A. 8. *ANAS platyrhynchos mas* Aldrov. *Clangula* Geln. *Quattr' occhii* Italis. *The GOLDEN EYE*, i. e. *Anas chrysophthalmos*. *Anate* minor est, corpore crasso, breviusculo; capite itidem crasso, obscurè viridi, seu è viridi aut purpureo nigricante. Ad angulos oris macula majuscula subrotunda alba, unde nomen Italicum *Quattr' occhii*. Irides oculorum aureæ unde *Golden Eye* nomen. Collum totum, tam primum quàm supinum, scapulæ, pectus, & venter totus alba. Inter scapulum & inferior pars dorsî tota nigricat. Alæ ex albo & nigro variæ sunt. Cauda penitus nigra. Crura perbrevia crocea, membranæ digitos connectentes fuscæ seu nigricantes.

*Anas*

*Anas fera* capite subruffo minor nobis *Will: Ornitholog.* pag. 282. descripta hujus foemina est; ut aucupes nobis retulerunt.

A. 9. *ANAS platyrynchos altera five clypeata Germanica.* *Anas latirostra* Schw. latirostra major. *Gesn. Aldrov. The SHOVELER.* Anate vulgari aliquantò minor est. Rostro oblongo, nigerrimo, versus apicem multò latiori quàm ad basin, clypei instar excavato, extrema circumscriptione subrotundo, ab aliis congeneribus faciliè distinguitur, si aliæ notæ deessent. Crura & pedes miniae, minora quàm in aliis Anatibus. Caput & collum ad medium usque pulchrè cœrulescunt, item minores tegumentum alæ pennarum ordines. Mediæ alarum pennæ remiges notam viridem saturationem splendentem obtinent. Prolobi regio albicat: reliquum pectus & venter totus ad podicem usque rubent: infra anum nigricat. Dorsum fuscum viridi aut cœruleo purpureove splendente colore dilutum. Cauda ex albo & nigro varia. Uno verbo Avis est pulcherrima.

A. 10. *ANAS fera fusca* Gesneri *Aldrov.* item *Rothals* Gesneri *Penelops Veterum* *Aldrov.* An fera 8. seu Erythrocephalos 1. *Schevenb. The POCHARD or great REDHEADED WIDGEON.* Penelope vulgari, [*The Common Widgeon, or Whewer*] dicta major est, & pro magnitudine brevior crassiorque. Caput & collum ferè totum saturè fulvum aut rufum; inferior pars colli, & pectoris summa nigra; media pars pectoris alba, inferior lineolis fuscis varia. Medium dorsum & alarum vestitrices cineræ, lineolis transversis fuscis undularis pulchrè variegatæ. Cauda tota nigricat. Alarum remiges è fusco cinerascunt, apicibus mediarum 11. albis. Rostrum extremum aliquotusque nigrum, media pars cœrulea, basis iterum nigra. In maritimis frequens habetur.

Nota hujus avis characteristica est unus idemque per rotas alas color, sine ullis diversi coloris pennis in mediis alis.

11. *ANAS fera fusca minor, An Anas Fuligula altera* Gesneri *Aldrov. p. 227 ? Glaucium five Morillon* *Bellon ? Capo rosso Venetiis.* Magnitudine est inter Penelopen & *Quer.*

Querquedula media: Rostro obscure cœruleo, ad margines pallidiore, Apice seu ungue rotundo nigro: Oculorum iridibus lacteis aut eburneis. Capite satis crasso, toto ruffo seu ferrugineo: in angulo tamen mandibulæ inferioris macula exigua alba cernitur: collo brevi, cujus medium torquis fulcus ambit. Supina pars fusca; exceptis alarum remigibus, quæ albæ summitatibus fuscis, adeò ut cùm ala extenditur lineam latam transversam albam efficiant. Pectus infra torquem ad arcos usque ruffum, qui color ad medium propè scapularum pertingit. Reliquum pectus & venter summus albidus, imus ad orificium usque excrementorum fuscus. Plumæ sub cauda nivæ, ad femora longiores ruffæ. Crura & pedes nigricant.

*Glaucium* Bellonii huic similis & congener Avis est, si non eadem. Differt magnitudine quâ excedit, & torque circa collum albo.

12. *ANAS fera capite subruffo major*: An *Anas Schellent* dicta Gesnero *Aldrov.* p. 223? Penelopi par est, aut major; rostro 2. dig. longo, media parte ultra nares sordidè flavicante: Oculorum iridibus pulchrè flavis: Capite sordidè ruffo; collo cinereo, supina parte reliqua obscure fusca seu nigricante. Macula lata alba in utraque ala media. Prona pars corporis ad caudam usque alba lineâ transversâ ad podicem fuscâ. Pedes obscure flavicant, articulis & membranis digitos incercedentibus nigris. Verùm colores in hac & aliis Anatibus variant nonnihil in diversis individuis.

13. *ANAS platyrhynchos pedibus luteis* *Aldrov.* *Platyrhyncho* vulgari paulò major est; Rostro partim fusco, partim subluteo. In toto corpore coloris ex subluteo cinerei maculæ fuscæ sunt disseminatæ, densæ & exiguæ in capite, majores sed rariores in collo, dorso, uropygio & caudâ; multò adhuc majores & crebriores in toto dorso. Alas fuscas medias linea alba transversim secat, post quam macula cœrulea tetragona. Hanc altera linea alba excipit. Crura lutea; digitos fusca membrana conjungit.

Avis est fœmina, nobis nondum observata.

A. 14. *ANAS caudacuta*, *Havelde Wormii* similis si non eadem *The Swallow-tail'd SH. LDRAKE* of Mr. Johnston. Penelopes minoris magnitudine est, Rostro brevi refimo, ad basin, & extremum nigro, media parte rubro. Caput, collum, & anterior pars pectoris alba, ut & dorsum antè usque ad scapulas, verum postè aures fusci mixtura quædam habetur. Dorsum reliquum, alæ, pectus ad medium ventrem nigra; reliquus venter albus. E scapulis utrinque descendunt plumæ longæ, acuminatæ, albæ. Cauda 16 habet pennas, extimam utrinque totam albam, medias 4 totas nigras, quarum duæ reliquis, tribus uncis longiores sunt, & valdè acuminatæ; reliquæ pennæ exteriore margine albæ, interiore nigrae. Pedes pallidè cœrulei, cum membranis nigris.

### *ANATES fluviatiles, aquas dulces præcipuè frequentantes.*

A. 1. *ANAS torquata minor*, Aldrov. *Beschas major*, *The common WILD DUCK*. A. 36. ad 40 uncias pendet. Rostrium ex viridi flavum, 2  $\frac{1}{2}$  digitorum. Pedes crocei, ungues fusci. Matè Caput & collum summum pulchrè virescunt. Succedit torquis albus, qui tamen posteriore parte à circulo deficit. A torque gula ad pectus usque castanea. In alis mediis color purpureo cœruleus splendens, & niger eminent. Verum reliquæ plumaginis colorum descriptionem vide in D. 1774. *lughbeii Ornithologia*. Fœmina magis decolor est, neque enim caput ei viride, neque collum torquatum; verum utrumque ut & totum corpus ex albo, fusco & ruffo nigricante varium ut in anate fœmina domestica. Mediæ 4 caudæ pennæ reflectuntur in mare.

A. 2. *ANAS platyrhynchos rostro nigro & plano*, Aldrov. *The GADWALL*, or *GRAY*. Magnitudine Penelopen majorem æquat superatve & ad Anatem proximè accedit. Corpore est longiusculo Rostrium quale Anati vulgari, aut potius Querquedulæ, cujus latera crocescunt, media pars nigra est, uropygium totum nigrum. Dorsum fus-

L

cum



cum fimbriis plumarum ex albo ruffis. Mentum & maxillæ albæ, maculis parvis fuscis punctatæ. Caput ex cœruleo nigricat. Inferior colli pars, superior pectoris, & scapulæ plumagine pulcherrima, ex albo & nigro varia, vestiuntur. Latera iidem lineolis & nigris pulcherrimè variegantur. *Pectus* albet; venter sordescit maculis transversis nigris. *Cauda* brevis alba 16 pennis composita; quarum mediæ duæ supernè fuscæ. Pennæ alarum remiges fuscæ: habetur tamen macula alba in media ala, quem colorem superiùs terminat color è nigro purpurâ nitens: in tertio vestitricum ordine maculæ ruffæ seu rubræ sparsæ. Hac ergo velut characteristica nora hæc Avis ab aliis omnibus sui generis distinguitur, quòd tres in singulis alis, aliam super aliam diversi coloris maculas habeat, albam, nigram, ruffam.

*Anas muscaria*, Muggent Gesnero Aldrov. lib. 19. cap. 41. Sic dicitur quòd muscas supra aquam volantes captet. Magnitudo & figura fere domesticæ Anatis. *Rostrum* latum, sinum, croceum. Color plumarum per totum fere corpus varius est, ex nigricante, charopo, albo & mustellino alicubi mixtus, alibi distinctus. *Pedes* flavent: digiti membranis nigricantibus cohærent. *Collum* tam supina quàm prona parte *σικτὴν* est quibus diximus coloribus. *Vertex* magis nigricat; qui color etiam in alis habetur.

A. 3. *Penelope* Aldrov. An *Anas fistularis*? The WIGEON, or WHEWER, or WHIM. Anate minor est, *Caput* & *collum* superius rubia, maculis nigricantibus conspersa. *Vertex* rostrum versùs dilutiore est colore, ex ruffo seu luteo albido, quæ hujus generis nota characteristica est. *Pectoris* partem superiorem, ut & latera ad alas usque, vinaceus color pulcherrimus ornat cum lineolis transversis nigris creberrimis. *Pennæ* scapulares, ut & laterales sub alis, lineolis transversis nigris & albis perbellè pinguntur. Medium dorsum fuscum; *Caudæ* tegetes nigræ. *Caudæ* pennæ 14 fuscæ. In alis macula est pulcherrima cœrulea. *Rostrum* plumbeum, ungue nigro. *Pedes* ex fulco albicante cœrulescunt. Avis est frequentissima ad mare & in palustribus.

A. 4. *Phaschas* fortè Gesnero D. *Johnson*. Eboracensibus, *The WIGEON*. Præcedentem magnitudine æquat, estque corpore depresso aut plano. *Caput & collum* totum pallidè fusca; saturationibus seu nigricantibus maculis triangularibus crebris respersa. *Corpus totum, alæ, cauda* obscurè brunnea seu fusca; marginibus penarum extremis dilutioribus, & interdum albescentibus. Alas lineæ duæ transversæ albæ distinguunt, spatio intermedio incano. *Pectus & latera* dorso sunt dilutiora, obscurioribus maculis varia. *Venter* niveus, nisi quoddam sub cauda maculæ aliquot obscuræ appareant. *Rostrum & Pedes* subcœrulei.

A. 5. *ANAS caudacuta* Aldrov. *The SEA-PHEASANT, or CRACKER*. Corpus huic gracile, collum longiusculum, *Penelope* vulgaris magnitudo, *Rostrum* ex cœruleo & nigro varium. Color *capitis* ferrugineus: retro aures leviori purpurâ tingitur; ab occipite utrinque linea alba incipit quæ ad gulam tendit. *Prona* pars tota, collum, pectus, venter, adusque excrementorum exitum alba, exinde nigra sub caudâ. *Corpus supinum* variis & pulcherrimis coloribus ornatur, verum caudæ pennæ mediæ  $2\frac{1}{2}$  digitis productiones reliquis huic pro descriptione & ab aliis omnibus distinctione sufficiunt.

In maritimis Suffolciæ circa *Aldburgh*, & *Orford* observavimus. Habetur & alibi in Angliâ.

A. 6. *Querquedula secunda* Aldrov. *The COMMON TEAL*. Minima est in Anatino genere (excepta sequente) 12 unciarum pondere. *Rostrum* latum, nigrum, sursum nonnihil reflexum. *Caput* summum & superior pars colli ruffa seu spadicea. Ab oculis utrinque ad occiput ductus obscurè viridis, serici instar splendens. Ductus hosce sub occipite macula nigra intercedit. Sub oculis linea alba ruffum colorem à viridi separat. Quæ collum inferius, dorsum summum & latera sub alis vestiunt, transversis lineolis nigris & albis alternis undularis perbellè pinguntur. *Prothorici* regio in nonnullis flavescit maculis nigris velut squamis pulcherrimè picta. *Pectus & venter* canescunt. Sub uropygio macula nigra. *Alæ* fuscae; medias macula viridis illustrat. *Cauda* 16

## 148 SYNOPSIS METHODICA

pennis composita ; tota fusca. *Pedes* pallidè fuscì ; membrana digitos connectens nigricat. Carne est in Anatino genere laudatissima.

7. *ANAS CIRCIA* Gesn. *The SUMMER TEAL*. Omnium Anatum minima est. *Rostrum* ei nigricat ; tota pars supina fusco-cinerea : in *Dorso* pennarum extremitates albicant : in *alís* linea uncialis partim atra, partim smaragdina, utrinque alba. In *cauda* pennæ acuminantur. Tota pars prona ex albo dilutè flavescere videtur. In *pedere* tamen & ima ventris parte maculæ majusculæ nigricantes densè admiscuntur. *Crura* dilutè cœrulescunt ; membranæ digitos intercedentes nigræ.

8. *QUERQUEDULA prima* Aldrov. p. 209. *varia* Gesner. *Garganey* Mediolanensibus, *Kernel Argentoratensis* Gesner. Figura corporis Querquedulæ simillima est : Nota maxime característica quâ ab illa differt est linea lata alba ab interiore oculi angulo utrinque inchoata, & supra oculos autèque ad medium ferè cervicis extensa. *Vertex* autem ferè totus nigricat, cum in Querquedula nostrate vulgari obscurè ruffa sit.

9. *ANAS* *seu* 16. seu *minor* 4 *Schwenckf.* *Anas parva mustelaris*, *Vulpanas*, magnam habet cum Querquedula similitudinem. Capitis rubore mustelam seu Vulpem refert.

### Anates exoticæ Brasilienses.

1. *ANAS sylvestris Brasiliensis magnitudine Anseris.* *Marcgr.* *Rostrum* est nigro, *pedibus* fuscis : Tota nigra exceptis alarum principiis, quæ alba, nigredini tamen illi viridis color transplendet. *Crista* in capite nigra, & supra rostri exortum massa corrugata nigra. Circum oculos cutis rubra.

2. *Anas sylvestris Brasiliensis. APERCA APOA dicta.* *Marcgr.* Magnitudo Anseris octimestris ; figura Anatis nostratis. à qua differt, 1. Quòd major sit. 2. *Rostrum* nigrum & in extremitate aduncum. 3. Super *Rostrum* cristam gerat carneam, latam & rotundam ferè, nigram, ma-

maculis albis insignitam. 4. Pedum & crurum color non ruber, sed è cinereo fuscus. In summirate rostri foramen transversum magnitudine Pisi obtinet, ab utroque latere conspicuum, quod vice narium fungitur. Reperitur passim ad fluvios.

3. *IPECA GUACU Brasiliensium* Pisoni. Domestica est, ob carnis bonitatem celebris. Mole & figurâ corporis media est inter Anserem & Anatem. *Rostrium* ab extremo ad medium usque flavescit: mox rubra macula mediam partem capitis egregiè tingit. Totum corpus à vertice ad caudam albo colore. *Cygni* instar nitescit. *Pedibus* est Anatinis è flavo rubescentibus. Pinguescit æquè in terra ac in stagnis.

4. *Anas sylvestris Brasiliensis* *MARECA dicta, prima* Marcgr. *Rostrium* ei Anatinum fuscum, ad cujus exortum in utroque latere macula rubra. Caput *supernè* grisei coloris, ad latera sub oculis album. Totum *pectus* & infimus venter ligni querni festi colorem obscurè æmularur punctulis nigris variegati. *Crura* & *pedes* nigri. *Cauda* grisea. *Alæ* in exortu ex griseo subfuscescentis coloris. *Remiges* autem in uno latere ejusdem coloris, in altero dilutè brunnescentis (qualis in pedibus esse solet) medio autem coloris viridis transplendentis cum fimbria nigra.

5. *Anas sylvestris Brasiliensis* *MARECA dicta, secunda* Marcgr. Eâdem cum præcedente magnitudine & figurâ; *Rostro* nigro splendente. *Supina* parte tota Umbrae coloris cum fusco mixti. Sub *guttore* albicat. Ante oculum utrumque macula parva rotunda, ex albo flavescentis: *Pectus* & *venter* obicurè grisea aureo admixto. *Cauda* nigra. *Alarum* pennæ fusca quibus viride transplendet; & mediæ alarum pennæ eximia viriditate & cœruleo in fusco transplendent, hæc & undam nigram habent; extremitas autem Remigum tota alba est. *Crura* & *pedes* insigniter rubri seu miniati coloris sunt. Assata avis apprehensa manus & linteamina tingit colore miniaceo sanguineo.



## Anates Domesticæ.

1. **A**NAS *domestica vulgaris*, The Common TAME DUCK. Notior est quàm ut descriptione indigeat, Anser minor, gallinæ suppar, corpore depresso, dorso lato, latóque rostro, cruribus brevibus, retroversus dispositis: colorum mira in diversis avibus varietate; ut in aliis domesticis evenit. *Mas* plumas in uropygio erectas & caput versùs reflexas habet.

2. **A**NAS *domestica rostro adunco*, The HOOK BILL'D DUCK. Anati domesticæ vulgari specie externa simillima est, *rostro* præcipuè differt quod latum est in extremo, longius paulò quàm in vulgari, deorsum modicè inflexum. *Caput* quoque minus & gracilius esse videtur.

3. **A**NAS *moschata*, an *Cairina* Aldrov.? Maxima est in hoc genere omnium quas hactenus vidimus. Color tum *maris* tum *femine* plerunque ex nigro purpurascens. Circa *nares* & *oculos* rubras habet carunculas. *Vocem* edit raucam, & vix audibilem nisi quando irascitur. Anglicè, The MUSCOVY-DUCK dicitur, non quòd è Muscovia huc translata esset, sed quòd satis validum moschi odorem spiret.

Quærendum annon *Anas Cayrina* Aldrov. *Anas Libyca Bellonii*, & *Anas Indica Gesneri* una eademque *Avis* species sint, mihi sanè eadem videntur.



# APPENDIX.



N Joan. Nieuhoffi Itinerario Avium sequentium nomina invenio: Descriptiones apud Autorem vide, nec enim ego linguam Belgicam calleo, unde nec Aves locis suis disponere valeo.

1. *Vogel Rubus*. Passeris circiter magnitudine est; rostro & pedibus cœruleis, dorso & caudâ

rubrâ; alis versicoloribus ex albo & nigro; capite summo viridi. Duæ e caudâ exeunt pennæ prælongæ ad instar Avium nonnullarum Paradisearum.

2. *Guira*: Hanc dñm generum esse scribit. [Apud Brasilienses plurimæ occurrunt Aves *Guira* dictæ. Hanc ergo vocem lingua Brasilica avem significare existimo] Una inquit species pectus (*buck*) habet rubrum, altera caudam cœruleam cum longa in ea pennâ.

3. *Poero*, Avicula est longa, non tamen crassa, à summo rostro ad extremam caudam plus spithamam extensa. Rostrum longum & *Kromachtigh*. Cauda ut in *Guira*. Plumis vestitur cœrulescentibus flavo notatis. Pedes parvi. Formicis victitat.

4. *Wijtbekken*. Leucorhynchi.

5. *Strantloopers*. Gallinaginis minoris species sunt.

6. *Quackels*.

7. *Rijs vogels*.

8. *Penne vogels*.

9. *Lory*. Pittaci species esse videtur.

10. *Gael-vinck*: *Chloris*.

11. *Rijs mossen*,

12. *Reigers*. i. e. *Ardea*.
13. *Springers*.
14. *Bischo duiven*. i. e. *Columba sylvatica*.
15. *Gout-vinken* : *Aurivittis* seu *Carduelis*.

*Aves exoticæ quarum titulos è Musei Leydensis Catalogo transcripsit & ad nos misit*  
D. TANCREDUS ROBINSON.

**A***vicula Zeylanica*, mellivora, lucida ; rostro nigro longissimo, adunco, acuto ; *Tuttica* Zeylanensibus à sono. *Mus. Leyd.* nigra est, *pectore* flavo.

--- Eadem rostro breviori.

*Avis Zeylanica* eleganti crocato colore, *Kakakurulla* Zeylanensibus, i. e. *Avis crocea*. *Mus. Leyd.*

*Avicula Zeylanica* mortem prænuncians, *Polidscha* Zeylanensibus à sono. *Mus. Leyd.*

*Avicula Africana* mellivora, floribus Leonuri insidens. *Mus. Leyd.*

### *Du Terre Hist. Nat. Ins Antill.*

**P***ICA* Antillarum. Rostro est & pedibus rubris ; collo cœruleo torque alba cincto ; *Crista* seu galea in capite alba lineis nigris striata, quæ à rostro usque ad dorsum extenditur, quod plumis leucophæis [tannées] vestitur ad uropygium, quod totum flavum est : undè exit cauda magna, & pennis composita, cœruleis albo striatis, quarum duæ reliquas & aut 10, pollicum longitudine excedunt. Alarum vestitrices leucophææ sunt nigris lineolis radiatæ ; remiges cœruleo & viridi coloribus mixtis varie sunt. Vox Picarum Europæarum similis.

Idem Du Terre aliarum etiam Avium meminit, quas *Grives*, i. e. Turlos pilares, & *Grôs becs*, i. e. *Coccothraustes*, & *Bout de petun* à voce dictas, nominat item

*Serinos*,

Serinos, & Chaddonneret dictas, & Luscinias. Hæc postrema satis similis est *Regulo* Europæo, verum paulo major, estque sola ex Avibus Indicis (inquit) mihi visis, quæ canora est. Muscis & Araneis parvis victitat.

**FREGATA** avis Rochefortio & Du Tertre *la Fregate*: *Rabiborcado* & *Raboforcado* Hispanis & Lusitanis dicitur, quod *caudam* bifurcam sartoriæ forcipis instar nunc explicat, nunc contrahit: *Fregate* Gallis ob pernicitatem volatûs. *Corpus* gallinaceo non majus, verum ventriculus valde carnosus est. *Marium* plumæ omnes nigræ velut Corvi. *Collum* mediocris longitudinis, *Caput* parvum; *Oculi* nigri, acie acutissima & Aquilina. *Rostrum* satis grande, totum nigrum, *mandibulâ* superiore unci instar recurvâ. *Pedes* breves; *ungues* Vulturini, toti nigri: *Alæ* magnitudinis fere prodigiosæ, ut spatium extensarum ab extremo ad extremum commensuratum septem interdum vel octo pedum sit: nec sine causa, cum enim ad trecentas interdum leucas à litoribus in altum provolent, tanta alarum longitudo eis omnino necessaria est. A ramis arborum in quibus resident difficulter admodum se levant: verum cum semel in sublime evolarunt, motu placido absque ulla ferè alarum agitatione aërem tranantes videas velut fluxu aut lapsu quodam, ad instar Milvorum. Mas sub gutture *palearia* dependentia habet admodum Galli gallinacei, si ætate provectior sit: Juniores enim iis carent.

Si quando pluvix impetus aut ventorum vis urgeat, nubes ipsas transcendunt & in mediam aëris regionem emittuntur, donec præ altitudine visibus humanis se subducant, & inconspicuæ evadant.

In insulas quasdam parvas desertas secundum oram Americanam vesperi se recipiunt, ut internoctu quiescant, ibidem etiam nidificant & pariunt, ut aliæ multæ Aves marinæ.

Memorabile inprimis est quod de hac Ave refert *Oviedus*, Cum Oceano intumescente & ad Panamam appellente ingens piscium Sardorum acervus & alluvies simul congregatur, infinita Onocrotalorum multitudo aërem obnubilat, qui in mare se modò præcipientes dant ut pisciculos



sciculos suffurentur, modò in aëra se sublevant, ut illis tutò velcantur, idque toties repetunt, donec diræ suæ fami satis parentaverint. Sed quòd adhuc magis ad spectatorum voluptatem facit, hoc est; quòd aliæ ibidem grandes admodum & rapacissimæ volucres dimorentur, *Caudæ infurcatae* dictæ, quæ, mirum est, quàm Onocrotalos hosce persequantur, ut coacti etiam sint piscium prædam evomere; quàm Aves rapacissimæ illæ priusquam in mare decidat inter volandum in aëre piscantur. *Joan. Faber* Notis in Animalia Novæ Hispaniæ *Nard. Anton. Recchi*; ex Oviedo.

---

*Aves suspectæ, nimisque breviter aut minus accuratè descriptæ.*

*E. Joan. Eusebii Nierembergii Historiæ Naturæ Libro Decimo: quarum descriptiones à Franc. Hernandez Tractatu de Avibus Mexicanis mutuata sunt.*

#### PASSER STULTUS.

**M**ERUIT famam & nomen insignis stultitia Avis hujus mitissimæ. Manus apprehendentium non fugit aut timet; admiratur solùm aut stupet. Vescitur pisciculis; Voce imitatur *Graculum*, magnitudine *Picam*, formâ *Larum*, præter frontis partem rostro adjacentem, quæ cinerea est; palmipes, rostro tres uncias longo, tenui, obrotundo, rectoque, sed propè extremum nonnihil incurvo: pedibus quoque, qui cæterorum palmipedum sunt, & cruribus nigris; pupillâ etiam nigrâ, & membrana oculos regente in ambitu cinerea. Marina Avis est. Cæterum mansuetudo avium insulæ *Cernæ* nobilis est: appellantibus nautis perinde insident ac arboribus. Eadem securitas venatûs est; accedunt ac subeunt manus.

*In insulis desertis aut inc-larum vacuis non mirum est Aves homines primum conspectos non formidare, verum audacter accedere, iisdemque fortasse insidere, ut aliis animalibus solent; antequam captæ, casæ, fugatæ aut aliquo modo territæ fuerint.*

*Avis ovimagna Daie dicta.* Quadam ovorum ac pul-lorum insolentiâ celebris est avis *Daie* dicta, non ex-cedens Columbam, & commodè edulis. Nidum causâ ac pedibus excavat, locis sabulosis, quatuor altum spithamas, ubi ponit ova per imbres Anserinis majora, & pugnum ferè lata, *Tapun* incolis dicta, quinquagena plurave & citra ullum albumen, crassæ ac pinguis substantiæ; quæ assa coctave boni sunt & pinguis alimentari, frixa verò crassi nalique & concoctu difficilis. Mirum est [imò fallum] Avem tam parvam tantæ magnitudinis ova tamque numerosa edere; eadem tam profunda in scrobe collocare, & collocata citra incubantis opem atque teporem excludi; & statim evolare pullos inde ex-cusos.

*Historia isthæc proculdubio fabulosa & falsa est.* Quam-vis enim *Aves* nonnullæ maxima ova pariunt, ut v. g. *Alkæ*, *Lomwiæ*, *Anates Arcticæ*, &c. Hujusmodi tamen unum duntaxat, non plura ova ponunt antequam incubent: nec ullam in rerum natura avem dari existimo cujus ova albumine careant. Cum albumen præcipua ovi pars sit, quoddque primum fœtui alimentum subministrat.

*Guitguit* Avis corvipeta. Magnam audaciam exiguum capit corpusculum. Minima hæc Avicula *Regulo* simili est, viridi colore & suavi nutrimento. Ea est Naturæ rerum vis, ut hæc tantula avis, ac ferè nulla audeat persequi corvorum examina, eosque cogat ubilibet latitare, & se adversus eam in *Arundinetis* tueri.

Hæc ficta esse puto ad imitationem eorum, quæ à Veteribus de *Regulo* traduntur, quod sci. magno animo cum *Aquila* pugnare audeat.

*Maia.* In insula *Cuba* præcipuè gregatim volitat hoc genus, & *Ryzi* (cujus seminis maximus est apud eas gentes proventus atque usus) devastat lata. Multi & grati nutrimenti est, & facilis concoctionis, colorisque fulvi; cui

cui est in colli postica parte, (dictu admirandum, & nulli alii Animali concessum) ventriculus, primumque receptaculum nutrimenti.

*Credat Judeus Apella.*

*Tuputa* seu *Avis verminosa*. A cantu nomen usurpavit. Viva tota farcitur vermibus: hos pro carne habet, his singula membra imbuta: præter hos & pellem nihil carneum. Cutem non perforant densis exornatam pen- nis. Versatur in carectis & herbosis locis: proceras arbores non amat. Phasiano formâ similis est, sed minor.

*Gnaviter impudens fuerit oportet qui mendacium hoc confinxit; nimis stolidus aut insanus est qui credit.*

*Anates* quædam Asiaticæ sunt, non immerito *Cornicines* dictæ, ita voce cornuum sonitum imitantur, quæ inflare solent per dispositos equos iter facientium duces. Est ea *Avis*, quamvis inermis, audax & strenua: quam etiam malos demones terrere Turcis persuasum est: certè libertatis adeò retinens, ut etiam per totum triennium in corte nutrita, facultatem nacta libertatem saginæ anteponat, sedesque naturales & fuetos alveos volatu repetat: *Busbeq. Epist. 1.*

*Triton* avicula suavissimi cantus Hispaniolam incolit. Tribus vocibus canit; sci. penè indivisibilibus modulis variat cantum, ab acuta voce in alias subito delapsa, ut videatur unâ omnes edere unôque spiritu multos formare tonos, tanquam si à tribus gutturibus formarentur. Anonymus MS. testatus se audivisse: censeat nullam avem jucundioris cantûs, & oppidò præstare. *Luscinia* inexplicabili propemodum dulcedine. Negat à se visam hanc avem, solùm auditam; sed aliorum testimonio pulcherrimam prodit, & mirifico colorum ornatu variegatam.

*Achulala* S. *Avis piscinum vibratrix*. Columbina est magnitudine & forma; rostro nigro acuminato, 3 dig. longo & pro corporis proportionem crasso. Caput cristâ ornatur, è colore cyaneo in nigrum tendente, longâque. Venter candidis tegitur plumis & collum torque candenti insignitur. Alæ infernè albescunt, sed postremis partibus videntur fuscæ, & candicantibus maculis interstinctæ, supernè

supernè verò, sicut reliquum corpus sunt cyanæ, extremis partibus nigræ & albis undiqne respersa maculis. Cauda partim nigra, partim cyanea est, sed maculis albis per intervalla quoque variata. Crura rubea sunt, pedes divisi in digitos, in atros ungues desinentes: Oculi nigri & iris candescens. Advena est Mexicanæ regioni, & circa aquas versatur estque edulis.

*Quetzaltototl* seu Avis plumarum. Cristata est, & Pavoninis magna ex parte ornata plumis, Picæ Columbæe magnitudine, rostro incurvo luteoque, & pedibus nonnihil luteis. Cauda *Tzanatl* plumis prælongis vestita, atque virentibus nitidisque & Pavonini coloris, Iridis foliis forma similibus, opertisque aliis supernè nigricantibus, infernè verò & qua parte Pavoninas attingunt, quæ in medio sunt inclinantibus in virorem, quasi cavente natura meliorum pulchritudini. Crista constat plumis pulcherrimis atque splendentibus: Pectus collumque infernè rubris & micantibus, ac Pavoninis supernè; qualibus etiam tegitur dorsum, necnon eæ partes quæ subter alas sunt, interque crura sed dilutis, exilibus & molli-bus. Plumæ alarum prælongæ sunt, virore tinctæ diluto, & in acumen desinentes. Pennæ regentes humeros vire-scunt, sed subter sunt nigræ: quæ verò alas interstant nonnihil incurvæ sunt ac unguium colore.

Plumæ hujus avis magni æstimantur, atque ipsi auro præferuntur, longiores ad cristas, reliquæ ad imagines texendas, vivunt in Provincia. *Tecolotl* uni ultra *Quauh-te-mallum* versus *Honduras*, ubi magna curâ cavetur, nè quisquam eas occidat, tantum licet eas deplumare, nec omnibus sed tantum dominis: sunt enim opimorum prædiorum loco, & transeunt adhæredes.

Arbores excavare dicuntur, & in earum cavitatibus educare sobolem, loca aprica amant, nec cicurari volunt. Vox Psittacorum non dissimilis. Quæ de harum Avium venatione ex Hernandez adfert, vide apud ipsum vel in Append. ad Ornithologiam D. Willoughby.

*Turdi* Chiappæ, *Passeres Fabri* dicti. Nigri sunt, so-lam in pectore & capite rubri. Fractu Querciuo dun-taxat



taxat vescuntur. Rostro perforant corticem Pinuum; glandem singulis foraminibus aptissimè accommodant, ut manu extrahi nequeat: sic omnem Pinum ornatissimè cingunt glandibus incis. Mox pedibus hærentes cortici, tundunt rostro glandem & vorant.

*Roitlalloth* seu Avis longa, à rostri acumine ad caudæ usque exortum, (quæ spithamam quoque longa est) dorantem proluxa conspicitur. Rostrium desuper nigrum, subtus verò cinereum, quadrantem longum, ac mediocriter crassum, cauda virens sed Pavonino splendore. Plumæ totius corporis ex albo fulvescunt, fulvescuntque propè caudam è nigro; sed quæ corporis vestiunt superiora nigræ sunt, maculis candicantibus conspersæ. Humipeta avis est ac modici volatûs, sed adeo pernici cursu ut equorum velocissimorum agilitatem longè excedat.

*Coturnices Indica* Colin dictæ, nostratibus sunt similes, etsi ad *Perdicum* species sint sine dubio referendæ. Multa genera apud Novos Hispanos reperiuntur: nonnulla fusca & cristata, quæ *Quauhtzonocolin* nuncupant, mediocris magnitudinis; alia fusca quoque sed cristarum expertia & paulè minora; alia omnium maxima fulvæque, sed capite albo & nigro colore variato, extremis verò alis dorsoque candentibus: pedes verò & rostrum nigra sunt. Omnia bono gratoque constant alimento, malè habentibus convenienti.

*Coyolcozque* seu *Coli* sonalis, Coturnicibus Europæis similis est, magnitudine, cantu, nutrimento, volatu ac moribus, sed diverso colore, qui supernè est ex fulvo candidoque commixtus, infernè verò tantùm fulvus; etsi verticem ac collum nigricantes albæque plumæ occupent, & tænias ab utroque latere, adeoque à collo ad utrumque oculum constituent atque efforment. Oculi sunt atrii ac fulva crura. Indigena avis est, campestribusque locis, velut & nostras, frequens, & simili etiam alimento.

*Colcuicuiltic* seu Coturnicis simulacrum, Coturnicis quoque nostræ species est, albis nigris coccineisque variata plumis, & protractis desuper potiùs lineis quàm circumscriptis maculis, subter verò potiùs maculis frequentibus

quentibus quàm lineis. Pedes crurâque cyanea sunt ; sed cantu, magnitudine, moribus cæterisque cunctis præcedenti omninò similis.

*Cenotzqui* seu *Avis nivis evocatrix*, Antequam ningat, clamat, postea filer. Color illustris variegatione : pectore fulvus, crure pallidus, ungue niger, ventre permixtus notis candidis & atris ; subtus alas candidus & cinereus ; super, fulvus, niger ; paulò post, cinereus infectus atris. maculis : sub finem conspersus albis notis ; caudâ subtus niger & candidus, super fulvo nigrove maculatus. Caput nigrum est, fasciâ cinctum cinerea : rostrum parvum, cinereum supernè atque inferne ; sed supernè juxta exortum lineâ ambitur luteâ. Oculi nigri sunt, & palpebræ pallentes. Montana colit, & veris tempore educat sobolem. Ità convolvit huc & illuc caput, contorto in varias partes collo, ut eodem situ immota perstans cuncta circumspiciat.

Est & alia ejusdem avis species, quibusdam distans colorum varietatibus, capite siquidem fulvo & cinereo collo partim nigro & partim candescente : sunt qui *Loceto* vocant.

*Picicitli* post imbres apparet, ignobilitate quadam originis nobilis. Nesciunt adhuc Tetzcóquenses ubi fœtifer. Muta est ; educat domi, brevi perit. Palato & Stomacho est acceptabilis. Cinerea tota est, nisi capite ac collo, quorum utrumque nigrum : solum oculos nigros candens ambit macula.

*Cencontlatolli*, i.e. *Quadringentæ linguæ*, *Avis polyglotta*, totius melodix regina, cujuscunque vocis arbitra. Sturnum non superat, subtus albescit, superiore parte fusca, pullis & candentibus intermixtus pennis, maxime ad caudam & caput, quod imagine quodam coronæ argenteæ redimitur. In caveis ad blanditias auditus, ad ostentum & miraculum naturæ asservatur. Vincit omnes suavitate & arbitrio gutturis, nullius non imitatur, nullius non superat : *Philomelæ* longissimè præstat. Contenta est quovis cibo : calidas amat regiones, temperatas tolerat.

Huic similis est *Tzupan* ; Aliqui suspicantur foemina esse ejusdem speciei, paribus magnitudine, cantu, forma, nisi quod plumæ infernæ albæ sunt, cinereæ & nigrae ; supernæ pullæ, nigrae, albæ.

### *Noctua Mexicana* Francisci Hernandez.

**N**OCTUA Mexicana Chichiſtli dicta. Plumis induta Gallinæ magnitudine esse videtur ; pedibus penatis, plumis universi corporis fulvo, albo, fusco, nigroque resperſis colore.

*Tobaltecototl*, Bubo Mexicanus non auritus, Noctuæ magnitudine & colore.

*Poxaqua*, Genus Oti aut Aſionis à noſtrate formâ diverſi.

*Tecolotl*, Bubonis auriti ſpecies, nigro ac fusco colore varia ; iridibus oculorum aureis.

*Tolchiquatli* ſeu Noctua junceri. Roſtro eſt nigro brevi, pedibus impenſe hiſpidis, unguibus atris ; plumis circa roſtrum albis ; alis infernè nigris admixto fulvo, ſupernè nigris pallidis candidis ac fulvis, eiſque & cauda longis Licet parvo ſit corpore, plumis veſtita Gallinæ magnitudine eſſe videtur.

*Tlalquipatli*, Oti ſpecies parva, roſtro reſimo ac brevi ; plumis fulcis & cinereis ; pedibus hiſtutis, unguibus atris ; iride Oculorum ex luteo rubeſcente.

*Chicuati* ſeu Noctua canora, Ruſticulæ par eſt, roſtro longo, tenui ac pullo, ac tæniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis. Inferiora corporis pallida ſunt, nigris quibuſdam plumis circa collum interſerſis : irides oculorum luteæ ; cætera ex fulvo, fusco, & cinereo permixta. In montibus verſatur ; inque caveis enutrita haud vulgariter garrit. *Roſtrum longum & tenue Avem rapacem non eſſe arguit,*

*Aves rapaces diurnæ* Francisci Hernandez.

**Yzquaubtli**, Aquilæ cristatæ genus, Arietis magnitudine, rostro ad radicem luteo, deinde nigro, pedibus pallidis ; ventre colore è nigro & candido permixto ; collo, dorso & cauda nigris aut fuscis. Ferocium Animalium audaciam imitatur, & cicurata si irritetur levi de causa aggreditur & involat hominem ipsum ; mitescit ramen & ad aucupium facile institui posset.

**Tlacoquaubtli**, seu Aquila virgæ, Asturis est magnitudine, colore fusco & cinereo.

**Tlaquaubtli**, Aquilæ genus mediocris magnitudinis supina corporis parte fulva & subnigra, prona pallidiore & subfulva, occipitio pallido. An Balbulardus seu Haliæetus, an vero Milvus æruginosus? Pedes lutei.

**Hoinetli** seu Avis incurva, Asturis est magnitudine ; rostro nigro, cruribus luteis ; caudâ spithamam longâ, latâque : colore subtus candente, fulvo variato ; supernè, atro fusco fulvo atque candente : iride oculorum lutea.

**Tlotli**, Falco columbarius *Nebbi* dictus, niger totus excepto rostro & pedibus quæ lutea.

**Ceceto**, Tinnunculi species à voce nomen habens.

**Cozacoaubtli**, sive Regina Aurarum *Nieremberg*. Accedit magnitudine gnessis Aquilis. Corpus universum præter eas partes quæ juxta pectus sunt ex nigro purpurascens, fulvum est ac pullum : alæ subtus circa exortum nigræ, cætera cinereæ, desuper verò mixtim fulvæ, nigræ, & nonnihil in purpureum vergentes, Crura rubra, & unci ungues. Rostrum Psittaci, extremo album, cætera sanguineum. Irides oculorum fulvæ, palpebræ rubeæ, frons sanguineus ac plicatilibus rugis torva, quas nonnunquam explicat ; pilis quibuldam retorridis rarisque vestita. Cauda Aquilæ, infernè cinerea, foris nigra. Anguibus, muribus & lacertis victitat, sed morticinis maximè & humano stercore. Vi incredibili obstitit ventris, contranittiturque adversantibus, iisdem sedibus perfrans immobilis.



*Garagay*, magnitudine est Milvii, capite & extremitate alarum albis; brevis volatûs, Crocodilorum & Testudinum ovis infesta, quas sub arenâ in ripis fluminum condita odoratur & vorat. Auræ eam insequuntur ut potiantur furto: aliâs solivaga est.

---

*Corvini generis Aves* Franc Hernandez.

**H***Oitzanatl*, Monedulis persimilis, corporis tamen magnitudine eas vincit, & prolixitate caudæ vel Picis pari: colore etiam nigro in cœruleum splendentem vergente à nostratibus differt.

*Tzanaboei* seu Pica Mexicana *Hern.* Picæ nostrati similis esset ni tota nigricaret, præter caput & collum, quæ inclinant in fulvum colorem. Vox querula est velut minorum Sturnorum.

---

*Pici Martii, Mexicani* Fr. Hernandez.

**P****ICI** Martii genus maximum *Ocononetl* dictum.

*Quatotomomi*, Picus imbriferus *Nieremb.* Upupæ magnitudine, nigro fuscôque colore varia. Caput parvum est, & rubeis contextum plumis, cristâ etiam rubrâ, sed supernè nigra, tres uncias longâ insignitum. Rostrum candens & infernè brevius. Alterutro colli latere fascia candida descendit ad pectus. Pedes lividi.

*Tlaubque chultototl*, Merulâ major, rostro longo nigro, mandibula inferiore multo brevior; vertice & toto pene collo desuper rubeo; alis ac dorso nigris, lineis transversis albis variis, infernis cunctis cinereis. Pici Martii species esse dicitur *Hernandez*, quia sci. arbores perforat.

*Quaubtotopotli*, Sturno par, colore nigro sed candidis plumis maculato, præcipuè circa caudam, postremas alarum partes, rostrum ac ventrem, qui totus penè candidus est. Mitescit aliûrque domi.

*Ococolin,*

*Oocolin*, Sturni magnitudine, colore nigro & luteo pulchre variatum, circa dorsum verò crura ac ventrem cinereo : rostro longo & acuto.

*Quauhechohopitli* seu *Avicula* ligna excavans — *Corurricis* forma & magnitudine est, plumis nigris aut pullis, lineis albis transversis distinctis, ventre pectore minii colore.

*Tzinitzian*, Avis est parva, *Columbæ* pæne par, plumis multorum colorum vestita, quibus imagines miræ subtilitatis texunt indigenæ. Rostrium breve est, incurvum & pallidum; columbinum caput ac collum, sed quæ plumis virentibus ac nitidis vestiantur. Pectus ventérque rubra sunt, præter ejus partem quæ est proxima caudæ, illa enim cyaneo candentique promiscuè tingitur colore : cauda supernè virente; ac nigro infernè : Alæ partim albo, & partim subnigro : iris oculi luteo, sed in coccineum vergente; crura ac pedes cinereo. Vivit in calidis juxta Oceanum Australem.

### *Gallinacæ Mexicana* Franc. Hernandez.

**C***Hachalacamel*, Color fuscus : pectus ad caudam usque è candido in pullum vergens; pectus rostrumque cyanea : Magnitudo Gallinæ vulgaris ut & vox : Avis est admodum strepera & clamosa, unde nomen quod Avis vociferans & clamitans significat.

*Hoactzin* altera, fusca avis est, Gallinæ magnitudine, Calandræ cantu, quæ homine conspecto ridere aut eum irridere videtur.

*Hoactzin* à vocis sonitu simili dicta, Gallinæ Indicæ ferè magnitudine est, rostro incurvo; pedibus fuscis, unguibus nigris; pectore candido in luteum inclinante; alis caudæque maculatis, per intervalla pollicis, colore candido & pallenti; dorso ac suprema parte colli fulvis, in fuscum inclinantibus, ut & temporibus ad rostrum & oculos. Cristam gestat concinnatam è plumis è candido in pallidum colorem vergentibus, sed dorso earum nigro. Vescitur anguibus. Vivit in calidis regionibus. Usus

in medicina vide apud Autorem; nobis enim suspecti sunt.

*Aves Columba magnitudinis Mexicanæ*  
Franc. Hernandez.

**Y** *Acatopil* seu Rostrum fudis, Columbi sylvestris magnitudine; rostro 4 dig. longo, tenui, pallido, sed magna ex parte nigro, pedibus luteis, &c. Gallinulæ species esse videtur. Color universi corporis, alarum & caudæ ex albo, cinereo, nigro & fusco permixtus est; sed inferiora simul cum cauda album magis participant colorem. Circa aquas versatur.

*Nexton*, Columbæ est magnitudine, corpore magna ex parte cinereo, ventre ac collo infernè albo, rostro & pedibus nigris.

*Nextototl*, Columba paulò minor, coloris supernè cinerei ventre collòque infernè albis; rostro & pedibus nigris.

*Ocotzinitzcan*, Avis est formosa, Columbæ magnitudine, rostro 2 circiter dig. longo nigro; capite & pectore purpureis, necnon pedibus, reliquo verò corpore ex luteo virescenti. Alibi colorem cyaneum ei attribuit, partim etiam album & cinereum, pedes nigros; nisi fortè alia avis sit ejusdem nominis.

*Tlanquiquiztototl* seu Passer sibilans, Columbæ par, rostro crasso, acuminato & nigro; iri oculorum lutea; Alis caudæque albo & nigro colore variatis, tœnia nigra à rostro ad extremum usque pectus procedente; alis tamen anteriùs luteis, ac universum reliquo corpore pallenti; pedibus fuscis.

*Quaxoxotototl*, Magnitudo circiter Columbæ; Rostrum magnum, nigrum, latum, & in acumen contortum tendens; vertice est cyaneo, & reliquo corpore cyaneo pallido, viridèque promiscuè ac nigro.

*Momet*. Irides oculorum coccineæ: Rostrum incurvum subnigrum 3. penè digit. longum, acuminatum, infernè

inferne brevius, superne ferratum. Pedes fusci. Caput coeruleum & pavoninum, reliqui corporis color virens. Rarum est caudæ inesse pennam unicam cæteris longiorem, & quæ extrema tantum parte plumata sit. Hoc equidem rarum, imò ut suspicor falsum: nam in caudis avium omnes pennæ geminae sunt, h. e. ejusdem generis binæ; hinc inde una. Verum & in Spitzbergensibus, Frid. Martens hujusmodi avem invenio.

*Aves quaedam exoticæ & anomalæ, Turdi magnitudine, Marcgravii & Franc. Hernandez.*

1. **PITANGA GUACU** *Brasilensibus* Marcgr. *Bemtere* Lusitanis. Magnitudo Sturni: Rostrum crassum latum pyramidale, acuminatum, digito longius. Caput depressum & latiusculum; collum breve, quod sedens contrahit. Pedes fusci. Supina pars tota è fusco nigricat; prona flavet. Superius tamen juxta caput corollam quasi monachicam habet albi coloris. Quædam ex his Avibus in summo capite maculam habent flavam.

2. **ATINGA guacu mucu** *Brasil.* Marcgr. Turdelæ fere magnitudine est: Capite satis crasso; Rostro paulum adunco, coloris ex viridi & flavo mixti: pedibus cinereis; caudâ longissimâ 9 digitorum. Pars corporis supina tota cum alis & cauda brunna seu fuliginea: Extremæ caudæ pennæ albæ ad semidigitum; prona pars cinerea. In capite longiusculas habet pennas, quas instar duorum cornuum surrigere potest.

3. **MATUITUI** *Brasil.* Marcgr. Magnitudo Sturni: Collum breve, ut & crura. Rostrum rectum, forte, colore cinnabarino. Supina pars tota fusca pallidè flavo maculata: Guttur flavum, reliqua pars prona alba, fusco punctulata. Crura obscurè cinerascunt.



4. **GUIRAPUNGA** *Brasiliensis* Marcgr. Turdo major est Columbæ ferè par Rostro. digitali, lato, nigro; ore amplo, oculorum irides cœrulescunt. Sub gutture & in collo inferiori multas digitum longas propendentes particulas carneas nigras habet, figura spiculi hastæ. Caput obicurè brunnum: Totum collum, pectus, venter, dorsum, & crura superiora leucophæis pennis reguntur, quibus, potissimum in dorso, nigricantes admixtæ, ac versùs caudam etiam virescentes. Alæ nigricant, virescentibus pennis admixtis. Crura nigricant. Alta voce clamat ut ejus sonus è longinquo audiat. Cauda tres digitos longa.

5. **GUIRARU** *Nbeengeta Brasiliensis* Marcgr. Merulæ aquaticæ magnitudine est, aut paulò major: Rostrium rectum, nigrum, compressum: irides oculorum sapphirini. Pedes nigri. Totum caput, collum, pectus, venter infimus albogrisei: Dorsum leucophæum seu cinereum. A rostro utrinque per oculos ad occiput macula oblonga nigra tendit. Alæ & cauda nigra. Caudæ pennarum extremitates albæ, & superiùs quoque albis plumis tegitur.

6. **ACOLCHICH** Mexicanorum seu *Sturnus Mexicanus humeris rubeis* Hernand. Magnitudine, colore & forma Sturnis parès sunt, cum quibus etiam versantur. Humeri ætate in rubeum mutantur colorem. Sata in quibus confedère vastant & depopulantur; quo à Sturnis differunt. In caveis inclusæ & edoctæ humanas voces imitantur, & lepidè garriunt. Ex humerorum rubeorum argumento Hispani *Commendadores* vocant.

7. **TZANATLTOTOTL** Hernand. Dodrantem longa, Sturni magnitudine; Rostro brevi crasso, cinereo, & nonnihil incurvo: prona parte rubescente, capite nigro, reliquo corpore pennis nigris, albis & alicubi fulvis vario.

8. **MOCOTOTOTL** seu Avis quæ alitur herba vocata *Mocoquitl* Hernand. Sturni magnitudo: color fuscus, pallido permixtus. Pectus cander, & cauda subtus. Pedes rostrumque coccinea sunt. Canora est.

9. *Chietototl*. Turdo viscivoro forma & magnitudine similis est, sed cinerea tota præter ventrem postremum & mentum, quæ candicant,

10. *Tet-*

10. *Tetzonpan*. Sturni magnitudine, cinereo, candido, pullo atque nigro colore.

11. *Xochitototl*, ventre, pectore & cauda magna ex parte croceis, non sine mixtura coloris atrii; alis subtus cinereis, supernè atro & candenti colore permixtis; reliquo corpore cum capite atro. Hanc *cap. 28*. Coztototl seu Avem luteam vocat, & magnitudinem Passeris Canarii ei attribuit, erat enim juvenis seu pullus. Eandem etiam eodem nomine *cap. 140*. describere videtur. Quæ autem hoc nomine *cap. 143*. describitur, tota erat lutea, capite nigrâ maculâ insignito; caudâque ac alis pallido ac nigro variatis colore, fortè tamen præcedentibus eadem.

12. *Xochitototl* altera seu Avis florida, Passeri forma & magnitudine similis est, verùm colore differt, plumis partim pallidis, partim nigricantibus, partim albis, ac partim fuscis. Nidum construit ex arborum ramis pendulum.

13. *Toxcacoxtic*, Turdi viscivori magnitudine & forma, sed collo & pectore luteis; & fascia ejusdem coloris frontem præcincta.

14. *Chiantototl*, Sturni magnitudine, rostro mediocri & nonnihil incurvo, cinereo, pectore & ventre candenti, sed subfuscis plumis maculato, dorso subfusco & cyaneo; alis verò candidis atque subnigris; capite cinereo lineâ candidâ juxta alterutrum oculum insignito.

15. *Nopaltencol*, Sturno paulò major, rostro subincurvo & prolixo; iri oculorum rubea; subfusca & cinerea tota.

16. *Caxcaxtototl*. Avis est tota cyanea subnigraque, Sturni majoris longitudine, oculorum iride lutea; Rostro longiusculo, acuto, nigro.

17. *Abuatototl*, Sturni magnitudine & forma, sed alis & cauda cæruleis, cætero corpore è subalbido vergente in fuscum.

18. *Pitzmalotl*, Sturni genus dodrante paulò majus, lato rostro nigroque.

19. *Tayaubquitototl*, Sturni magnitudine, viridi, cyaneo fulvo & cinereo colore; duabus pennis ab extrema cauda pendentibus, cæteris longioribus, scapis aliquous-

que nudis, extremis cyaneis & nigris pilis vestitis. *Guiraguainumbi* Marcgravii esse videtur.

20. *Cochitototl* seu Avis florida, rostro tenui acuminato, paulum incurvo, supina parte promiscuè cinerea ac nigra, cæteris luteis : pedibus cinereis. An *Xochitototl* eadem?

21. *Izanatl*, Colore, naturâ, moribus, voce *Sturnum* refert : A rostro extremo ad caudæ exortum spithamizæ, ad extremam caudam dodrantalis. Pennæ nigræ, Pavonino colore splendentes. Rostrum tres digitos longum nigrum, ut & pedes.

22. *Tequix quiacatzanatl* seu *Sturnus* falsus, quia juxta lacus falsos verlatur. Sturno forma, magnitudine, colore persimilis est, cauda tamen prolixiore & paulò majori corpore. Pennæ omnes, exceptis quæ collum & caput vestiunt (nam hæ pullæ sunt) nigrescunt cum quodam fulgore. Gregatim volant, & sata devastant.

23. *Tolocatzanatl* seu *Sturnus* junceri. Sturno similis est forma & magnitudine, sed paulò minor : totus niger, si caput excipias, quod fuscum est.

24. *Txonyayauhi* tertia, Magnitudo *Sturni* : color subtrus albus fulvisque, desuper verò ex viridì pallefcens. Dextræ alæ exortus candet, fulvescitque ; caput verò parim virescit ac pallet, partim nigricat. Pars colli dextra nigra est, sed rostrum atrum. Pedes ex albo rubescunt.

25. *Yxamazcatl*, *Sturni* est magnitudine, rostro mediocri & nonnihil incurvo, cinereo, iride oculorum cœrulea ; plumis è fusco virescentibus, pectore luteo, ventre albo, & subfuscis pedibus.

26. *Elcoztototl*, *Merulæ* par, luteo pectore ac ventre, caudâ nigra ; alis ex nigro fulvescentibus ; supinâ parte cinereâ rostro subnigro longiusculo, oculorum iridibus luteis, pedibus cinereis.

27. *Cacalototl* seu Avis *Corvina*, *Sturno* nostrati par est, universo corpore è nigro vergente in cœruleum, atro rostro, cauda prolixa, & iri ex luteo rubescente.

28. *Chilcoquipaltototl*, Magnitudo *Merulæ* ; rostrum è cyaneo nigrum, crura virescunt. Caput nigricat, venter pectusque pallefcunt, reliquum verò corpus luteo viridique

viridique, necnon albo & nigro variatur colore.

29. *Chiltototl*, Præcedenti similis est rostro, magnitudine, colorum varietate, necnon moribus, sed capite coccineo & fulvis pedibus.

30. *Tlaubtototl*. Merulæ est magnitudine, tota rubra, nigris quibusdam plumis alis intersertis.

31. *Xotlapech*, Magnitudo Sturno minor: supernè fulva, infernè cyanea: Crista in capite fulva sed humilior, cujus extrema versùs rostrum pennæ subnigræ atque subrectæ excipiunt.

32. *Olotototl*. Præcedenti par, sed tota pene cyanea pavoninæque, quamvis circa collum albi rubrique coloris sit.

33. *Yacatlil* seu Avis rostri nigri, à nigro rostro, digitum transversum longo, & è crassiuscula origine desinente in acumen, nomen accepit.

34. *Ceoan* seu Avis nivea, Turdo viscivoro paulo major, imitatione humani sermonis nobilis, circa pectus ventrem & alarum exortum fulvescens, permixtis ad caudam cinereis plumis. Alarum extrema caudæque ipsa infernè cinerea sunt: supernè totum corpus è fusco nigrescit. Rostrum (quod exile) & pedes fulvescunt.

*Avicula Mexicana* Franc. Hernandez *Passeris*  
vel forma & magnitudine, vel magnitudine  
sola.

**C***Hiltototl*, Passeris est magnitudine & forma; differt rostro nigro, incurvo, tenuiore & longiore; ventre & capite flammeis, caudæque nigra.

*Chiltototl* altera, nigræ avis est, sed alba quoad pectus atque humeros, fronte (qua parte depilis est) nigrâ maculâ insignis.

*Chiltototl* quarta, tota fere coccinea est, sed nigris juxta alas admixtis, maculis verò prope oculos candentibus.

*Elotototl*



*Elotototl* seu Avis (picæ Mayzii. Magnitudo Passeris, Rostrum breve, tenue, color partim albus, partim pul-  
lus partim cyaneus atque cinereus.

*Elotototl* secunda, sesquidodrantem longa est, & variis coloribus decorata, & cristam quandam in pectore habet ex nigris pennis compositam.

*Elotototl* tertia, Coturnicis est magnitudine, rostro ut Rusticulæ longo, Colore totius corporis albo, fulvo & nigro promiscue.

*Elotototl* quarta Cardueli pene par est, sed albo aut cyaneo colore, caudâque pene tota nigra. Pro *Elotototl* quarta aliam avem describit, cap. 227.

*Hoauhrototl*, Passere nostrate major est, pedibus ac rostro fuscis, cæteris coccineis, demptis capite, dorso ac alis dilutè viridibus.

*Hoextototl* seu Avis saligna, quia circa Salices versatur. Passeris parvi est magnitudine, fusca & pallida promiscuè tota; rostro & pedibus nigris.

*Yzcuicuil* seu Oculus pictus, Passeris est magnitudine & colore, superioribus tamen plumis magis fulvis: nonnullæ circa caput & rostrum nigrescunt, aliæ ex albo pallefcunt.

*Yexixoubqui* seu Avis cyaneorum pedum, *Andario* Hispanis Toletani regni incolis dicto persimilis, sed caput candicantibus tegitur plumis, nec rostrum adedè est in superiorem partem contortum.

*Nlamotototl* seu Avis vetula, Passeri similis, paulò tamen major, cauda infernè fulvescente, ventre albo, pectoréque & collo infernè ruffis.

*Xochiltototl* altera seu Avis florida Passeris forma & magnitudine est, variat tamen plumarum colore quæ partim pallent, partim nigricant, partim albæ sunt, ac partim quoque fusæ. Nidum construit ex arborum ramis pendulum, Hanc ob nomen commune inter Surnos etiam recensuimus.

*Teoauhrototl*, Passeris magnitudo; rostrum breve, pronæ partis color albus in luteum vergens, supinæ cyaneus, alarum niger.

*Txamatxcatl tototl*, Passeris magnitudine ac voce, colore subtrus pallente, circa alas verò & caudam albo, partibus circa oculos candentibus, quod nomen significat, Rostrum ac pedes cyanei.

*Nochtototl*, Passeri par & similis, sed caput, mentum, & desuper exortus ipse caudæ coccineo colore tingitur; reliquum corpus magna ex parte fusco, aliàs verò nigro atque candente.

*Quauheilni*, Passeris magnitudine, rostro unciali tenui nigro, collo & ventre candentibus, reliquo corpore promiscuè albo fusco & nigro.

*Tlalchinoltototl*, Passeri nostrati magnitudine forma & colore ferè similis.

*Tobualtototl*, Passeri pene par; avis nocturna dicitur, vel quoniam noctu victum quærit, vel quòd nigra tota sit, paulisper vergens in fulvum; iride tamen & inferiore rostro è luteo rubescentibus.

*Ayo quantototl tiltic*, Passerem major, rostro parvo fusco ac nigro, reliqui corporis colore è luteo vergente in candidum.

*Txtezcatototl*, Passeris est magnitudine, variata tamen cinereo, fusco & nigro colore.

*Ayo quantototl*, Præcedenti magnitudine par, luteo, nigro, subalbidoque colore varia.

*Tatac*, Magnitudo Passeris, supina parte tota cinerea, alba; & è nigro in cinereum tendens: collo & pectore è luteo rubescentibus, ventre albo, femoribus albis & cinereis; pedibus è fusco virescentibus; lineis albis & incurvis supernè circumstantibus oculos.

*Coltotl*, Magnitudine eâdem, ut & forma atque aliquatenus etiam colore Passeris. Canora est, & voce Carduelem imitatur, describitur plenius, cap. 20.

*Avicule Mexicanae* Fr. Hernandez *Carduelis* magnitudine, nonnullæ etiam forma; cum aliis *Aviculis* minimis.

**M***Iacatototl* seu *Avicula* germinis *Mayzii*, quodd ei insidere solet, ventre pallente, alis & cauda infernè cinereis, reliquo corpore nigro, pennis ramen candentibus interfertis.

*Cocoztli*, *Avicula* lutea *Carduelis* cantu & magnitudine, verum è luteo in fuscum inclinans colorem.

*Quatoztli*, *Carduele* minor, pullo ac nigro colore conspersa, sed postremo corpore & circa caput pallente, Est & alia cognominis avis longe diversa.

*Techitli*, seu avis se scalpens ad arundines, *Carduele* paulò minor est, desuper è fusco virescens, subtus verò ex albo pallescens. Pedibus rubris, rostro brevi, acuto, supernè nigro, infernè albo, plenius describitur apud Hernandez. cap. 110.

*Tlapalchichi* seu confricatrix rubra, *Cardueli* par, mille coloribus vitu jucundis varia, cœruleo, viridi, rubeo, flammeo: Rostro brevi crassiusculo, supernè nigricante, albicante inferne.

*Cocochatl*, *Carduele* paulo major, luteo albóque & fulvo colore variata, ac maculâ juxta alterutrum oculum insignis; in mare majore.

*Cocozton*, *Carduelis* magnitudine, luteis cyaneisque pennis varia.

*Techitli*, præcedenti pene par, sed cinereo & fusco varians colore.

*Cacatototl*, *Acanthidi* par est, infernis omnibus candidis, supernis verò subnigris atque subfulvis: pedibus cinereis.

*Axoyatototl*, Magnitudo *Carduelis*; Color infernè subalbidus, supernè subfuscus & luteus. Crura ex luteo rubescunt, cristâque quam capite gestat.

*Xompantototl*, Cardueli pene par; Colore albo, purpureo, luteo, candentique distinguitur.

*Cuitcuitzcatototl*, Præcedente major. Inferna coccinea sunt, capitis superior pars fulva; reliquum corpus cyaneo, candido atque subnigro distinguitur colore.

*Chiltototl* Carduele paulò major, tota ferè coccinea; sed nigris juxta alas admixtis plumis; maculis propè oculos candentibus; rostro parvo ac nigro. Superius ponitur ob nominis identitatem inter Passerinas.

*Xiquipiltototl*, Avicula est minima, nigra macula rostrum collumque conspersa, cætera cyaneo cinereoque tincta colore. Canora est.

*Quaubchichil*, seu Avicula capitis rubri, *Hoitzitzillin* paulò major est, infra candens, supernè è fusco virescens: capite coccineis ornato plumis, femoribus nigris: rostro & pedibus atris. cap. 17. & 170 eandem describit.

*Tozcacoxtli* mas, seu gutturis pallidi. Cardueli pene par, pedibus ex albo rubescentibus, rostro brevi, tenui, acuminato, supernè nigro, inferne pedibus concolore. Inferna corporis lutea sunt, superna partim lutea, partim cyanea: Alæ infernè cinereæ, supernè ex fusco pallescentes. Fascia nigra ab ortu rostri per utrumque oculum ad pectus usque procedit.

*Coztototl* seu Avis lutea, fusco, nigro, cinereo & luteo colore varia est. Canora est, ac colorem in nigrum candidum & luteum mutare vicissim solet. Aliam sub hoc nomine describit luteam totam, sed capite nigrâ macula insignito, caudâque & alis pallido nigròque variatis.

*Tzitziquilotl*, Avis est fusci coloris dilutioris, quæ imbribus decidentibus apparere solet & exultare, pedibus longis nigris, collo tenui & longo, rostro prolixo nigròque.

*Tlaquilotototl* seu picta avis. Pulcherrimis coloribus, luteo, coccineo, viridi, purpureo variatur. Pedibus est cinereis, oculorum iridibus luteis.

*Tlauhtototl* seu Avis coccinea; lisdem variatur colorum differentiis, sed paulò minore constat corpore.

*Coyoltototl*, Avis est mediocris, rostro crassiusculo brevi, eodémque & cruribus fuscis, pectore & ventre coccineis, reliquo corpore lubrubro & nigrescente.

*Tlapal-*



*Tlapaltototl*, Cardueli par aut paulò minor; rostro tenui, iride oculorum lutea, alis caudâque è nigro rubescentibus, & reliquo corpore coccineo.

*Chachavatototl*, Carduele paulò major, pedibus fuscis, rostro parvo & nigro, infernis partibus luteis, reliquis verò cœruleo, nigro atque cinereo colore variatis.

*Chichiltototl*, Magnitudine est præcedentis, infernis tamen partibus rubeis, supernis verò cinereis & nigris, sed in purpureum colorem vergentibus rostro paulò acutiore & longiore.

*Xolotlapech*, Passeris pene magnitudine, infernè lutea, fusca verò supernè.

*Caquantototl*, Magnitudo Passeris, color cinereus, sed extrema cauda lutea, & ab extremis alarum pennis, coccineis quibusdam filamentis dependentibus parvo capite cristato, rostroque parvo.

### ISPIDÆ.

*Ispida Mexicana maxima Tolcomoctli* dicta, Tres circiter Spithamas longa est, ventre ac pectore albo, sed fuscis quibusdam undulato pennis; alis desuper fusco candidoque & cœruleo variantibus colore. Piscium rapina vivit.

*Axoquen*, Avis est ictûs satîs noxii, cinereo, luteo, ac fulvo colore varia, rostro nigro acutoque & 8 uncias longo, collo verò duas spithamas, ac pelle laxius dependente cavo; cauda verò sesquidodrantem prolixa, ac productis cruribus. Hæc Avis quidem aquatica est & piscivora, verum ad Alcyonum genus minimè pertinet, ut vult Fr. Hernandez.

*Acaca cahoaçtli* Ispidæ etiam species est, (cujus descriptionem integram alibi damus) Anate fera paulo minor, collo & rostro spithamiæo, &c.

*Hoxoconaubtli*. Hujus generis Avem vide inter Aves terrestres rostris oblongis aquas frequentantes piscivoras.

*Quapachtototl*, i.e. Avis fulva, à colore alarum, colli ac capitis dicta. Æmula risûs humani est, atque idcirco inauspicati ominis infamiâ Indis infensa: Octo uncias longa,

longa, ac totidem cauda. Rostrum è cyaneo nigrum, longiusculum & incurvum: Oculorum irides albæ. Pectus cinereum, ac indè ad caudam usque venter niger: Cauda ex nigro fulvescens. Caro non ingrata.

*Anates Mexicanæ* FRANCISCI  
HERNANDEZ.

**M***etzcanaubili*, Anati domesticæ par est, & iisdem variata coloribus. Vivit circa Mexicanam paludem.

*Ecatototl* seu Avis venti, Anate domestica paulò minor est, Rostro atro, tenui, subtereti, propè extrema contorto, plumis infernè candidis, superne vero juxta femora fulvis: capite nigro & cristato, sed ab occipitio tæniæ candicantes utrinque procedunt ad oculos, quorum irides luteæ. Alæ subtrus cinereæ, supernè verò fuscae, nigrae atque albæ. *Ex figura Rostris ad Mergos potius quam Anates pertinere videtur.*

*Ecatototl altera*, Præcedentis sæmina est, eique similis, sed crista majori, orbiculari, & coronæ modo eminente, paululūnque alba. Differt etiam coloribus, ut in hoc genere fieri solet.

*Colcanaubtlicioatl*, Anatis sylvestris genus est, supernè fusca, infernè alba; cruribus pallidè rubentibus; rostro supernè nigro, infernè & ad latera fulvo.

*Concanaubtli*, Anatis magnæ genus *Lavanco* Hispanico similis.

*Tacatexotli*, Anas fera lacustris, domesticæ magnitudine, rostro lato, supernè cyaneo (quod & nomen significat) supina corporis parte fulva, prona ex argenteo nigricante, alis subtrus cinereis, supernè nigris.

*Tzitzihoa* mas Anati nostræ caudacutæ Phasianus, marinus dictæ, eadem avis esse viderur.

*Toltecoloctli* seu *Metzcanaubachtli* i. e. *Avis lunaris*. Hanc Avem Clangulam esse, *Quattr' ochii* Italici dictam, maculæ candidæ inter oculos & rostrum, reliquaque descriptio suader. Q. an Primæ eadem sit?

*Tzont-*

*Tzonyayaubqui* & *Yxtactzonyayaubqui*, Magnitudine domesticæ Anatæ pene par; Rostro lato, supernè cyaneo, juxta extremum seu ligulâ maculâ albâ distincto; pedibus etiam cœruleis. Corpus albo fulvôque variat colore; capite est crasso, colore Pavonino, vertice nigriore.

*Xalcuani* seu Avis arenam deglutens, Anate domestica paulò minor est. Rostro supernè livente, infernè nigro, modicè lato; cruribus pullis: supina corporis & alarum parte virenti, candido, nigro, & fusco coloribus variâ; pronâ candidâ: tænia viridi ab occipitio ad oculos ducta; pectore fulvo cum lineis candidis transversis.

*Colcanaubtli* seu Anas Coturnicum Mexicanarum colore, Magnitudine est mediocri, rostro lato & nigro, fulvis pedibus: cætero corpore albo, fulvo, nigroque, & cinereo colore vario.

*Nepapantotl*, Rostro est in acutum quadantenus desinente, quo ab Anatino genere differt. Nullum (inquit) est genus coloris alias Anates ornare solitum, quod huic soli non contingat; unde nomen.

*Yxtactzon yaubqui* seu Avis varii capitis, Rostro est nigro, mediocriter lato; universo pene corpore candenti, nigro atque cinereo, sed circa collum & caput purpureo, albo, cyaneo, viridi, & ad Solis repercussus lapidis aut vestis heliotrophix instar vario atque pavonino. Pedes rubri, ad natatum solum non ad incessum comparati, ut quæ extremo adhæreant corpori ut in colymbis. Lacui Mexicano advena est.

*Tacapatlahoac* seu Avis lati rostri. Anate domestica paulò minor est, pedibus & rostro inferna parte ex pallido rubescente; superna in ambitu ex fusco rubescit, circa extremum ex fulvo nigrescit. Corpus universum tegitur pennis semicirculos quosdam imitantibus, fulvis, nigris & candidis, ventre tamen omnino fulvo. Alæ supernè partim albæ, partim virides splendentes, maximam partem fuscæ, subtrus albicant.

*Tempatlaboac*, Anas fera Domesticæ magnitudine, unde idem apud Indos nomen usurpavit. Rostro est lato & longo, undique nigrante, pedibus ex pallido rubentibus; collo & capite viridibus purpureis, & nigro colore splendens

tibus, prout varie obijciuntur luci : iris pallida ; pectus candens, reliquum corpus inferne fulvum, & binis maculis juxta caudam utrinque candentibus insignitum ; supernè vero semicirculis quibusdam in ambitu ex albo fuscis intus è nigro viridibus. Alæ initio cyaneæ sunt, mox candidæ, tandem virides, extremo vero altero latere fulvæ, altero viridi splendentia,

*Opipixan*, Rostro est subrubro, pedibus fulvo & candenti colore variatis, reliquo corpore cinereo & nigro.

*Quapach canaubtli*, Rostro est lato, eoque ut & pedibus cœruleis : Capite, collo, pectore ac ventre fulvo ; cauda brevi, alba & nigra : alis cum dorso è fusco fulvoque transversis tæniis variatis.

*Querquedula latirostra Mexicana* Atápalcatl dicta, Colore est candente & fulvo, rostro latissimo ; cætera Querquedulæ vulgari similis.

*Chilcanaubtli* seu Avis *Chilli* colore, Querquedulæ species est, paulò minor vulgari, rostro latiore, angustiorè tamen quàm præcedens : colore totius corporis fulvo ; alarum tamen vario ex cœruleo, candido & nigro virecente.

*Tacapitzahoac* seu Avis rostri mucronati eadem esse videtur cum Colymbo nostrate minore.

*Xomotl*, Dorso est & alis desuper nigris, pectore fusco. Cristatum iracundia facit. Pennas ejus *Indi* vestibis suis intexunt.

## *Aves aquaticæ MEXICANÆ fissipedes*

Franc. Hernandez.

i. **C**OMALTECATL, Avis est lacustris, Columbæ sylvestris magnitudine, pedibus rubescentibus tri-dactylis, digitis longis : Rostro palmum longo, tenui, acuto, nigro : plumis universi corporis candentibus ; superna parte capitis nigra ; alis supernè infernèque nigro colore variatis;

N

*Chochó*



2. *Chochopitli*, *Corlito* i. e. Arquatæ perfimilis, sesquipedaliam longa, à summo rostro ad extremam caudam; rostro palmari, ad exortum virente, extremo nigro: Candentibus tegitur pennis, insertis tamen circa alas quibusdam fuscis: quas cum collo & capite albas nigrasque potius fortitur.

3. *Chiquatli* seu Noctua; cap. 168. sub *Chiquatoti* nomine andem paulò aliter describit. Rusticulæ nostrati par, rostro longo, tenui & pullo, ac ræniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis: inferiora corporis pallida sunt, nigris quibusdam plumis circa collum insertis. Iris lutea ac nigri oculi: cætera ex fulvo, fusco, & cinereo permixta.

4. *Taca cintli* seu Rostrum typicæ Maizii, Ternos circiter dodrantes longa est, virentibus cruribus, capite & ventre cyaneis, sed vergentibus in purpureum, alis promiscuè fulvis nigrisque; oculis luteis, ac rostro, sed in coccineum propè exortum vergente, quod 3 pæne dig. longum est: anteriore capitis parte ut in Fulicis & Gallinulis, quarum species est.

5. *Tobual quachili*, seu Caput Chilli nocturnum, salforum lacuum alumna, Sturni fere magnitudine; capite parvo; collo tenui longo; rostro longo luteo; cruribus itidem & pedum digitis longis cinereis; unguibus luteis. Ab exortu rostri assurgit corona tricuspis, è luteo rubescens; & ab interiore alarum parte bini aculei contorti seu incurvi. Gallinulæ species est Marcgr. descripta.

6. *Xochitenacatl* tertia. Avis (inquit) lacustris est, sesquipedaliam longa si rostrum excipias, quod 8 pæne uncias est prolixum, ac tres latum, ferratum coccineum juxta extremum, circa alias vero partes cyaneum & ex albo pallescens, sed singulis pæne momentis (quod fide pæne caret) mutans colorem. cætera vide, nam Picam Brasiliicam Toucan dictum describere viderur: quamvis alibi de ea loquatur ut de Ave sibi non conspecta.

7. *Acolin* seu Coturnix aquatica à magnitudine pari dicta, Avis est fusca; Rostro prolixo & curvo in inferiora, pedibus longis. Juxta aquarum summitatem currit celerissime, nunquam ferè volat; ad lacum Mexicanum. Ali-

bi *Acolin* Sturno magnitudine parem facit ; pedibus ex viridi pallescentibus, in digitos 4 prolixiores divisiss. Cui Rostrum luteum, tenue, mucronatum, pro corporis proportionem longiusculum : irides oculorum fulvæ, caput parvum. Inferna corporis candida sunt, lateribus fusco maculatis colore : superna verò & cauda, quæ breviuscula est, fulva sunt, & maculis nigricantibus distincta, & candidis lineis qualvis pennas circumambientibus, ejusdemque coloris punctis nonnunquam conspersis. Caput mira colorum varietate micat, cujus medium atræ linea secat, ac velut cineræ aliæ latera, maculæ verò parvæ & candentes canthos externos. Collum pectusque cinerea sunt. Mexicanus lacus indigena est.

8. *Hoactli* seu Avis sicca, Gallinæ magnitudine, ternas spithamas à rostri acumine ad caudam postremam longa est. Crura prolixa pedem, Rostrum cum uncia trientem, pollicem crassum, supernè nigrum, ad latera pallens, infernè nigrum & subfuscum. Oculi magni, iris lutea, palpebræ rubræ : Vertex niger, crista etiam nigra insignis. Collum, venter, corpusque universum candet ; sed cauda cinerea est, velut & desuper alæ, nam infernè sunt albidiores. Superiores alarum partes virore quodam splendent. Dorsum etsi candidis tegatur plumis, pennis tamen nigris in virentem splendorem inclinantibus vestiri solet. Albâ fasciâ circumcingitur caput à rostri exortu ad oculos usque procedente. Pedes & crura pallescent. Lacus Mexicanus advena est, & piscium captura victitat, & gravem vocem edit.

9. *Amacoque* seu Avis rubescentis colli : palustris est, Turturi nostrati magnitudine par : Pedibus in digitos fissis, ex albo rubescentibus, nigris unguibus : rostro mediocriter longo, exili & nigro ; iridibus oculorum rubris. Pectoris, ventris & alarum inferna alba sunt, sed cauda (quæ mediocrem magnitudinem nanciscitur) fulvo & nigro colore est inspersa. At collum pectusque torques bini, minimi ferè digiti distantes intervallo, nigrique cingunt, quarum anterior undequaque circuit, posterior superna deficit ac dispareret parte. Ex utroque latere maculæ binæ candentes, pari amplitudine supra oculum

versùs collum, illud ferè attingentes discurrent. Superna corporis, adeóque ipsa cauda albo, nigro, fulvóque sunt colore; alæ verò desuper fulvo & fusco. Indigena est & lacus mexicani alumna: vescitur insectis & pisciculis. Caro edulis est, sed qualis aliarum Avium aquaticarum. Vehementiùs perstrepat quam pro corporis ratione.

# CATALOGUS

## Avium JAMAYCENSIIUM

*Quas, cum in Insula illa commoraretur, observavit & descripsit Eruditissimus Amicus noster & totius Historiæ Naturalis scientissimus D. HANSIUS SLOANE, additis earum quæ in præcedenti Synopsi desiderantur descriptionibus contractis ex ejusdem Schedis manuscriptis.*

1.



ULTURI affinis Brasiliensis, Urubù Marcgr. pag. 207. Tzopilotl five Aura Hernandez quoad descripr. *The Carrion-Crow*, nostratibus colonis.

2. Tinnunculus five Cenchrus, eive valde similis Accipiter. *The Kestrel, or Stannel.*

3. Guira querea Marcgr. Caprimulgi species. *A Wood-Owl, or Goat-sucker.* Nostrates à sono quem edunt hoc genus Aves, *Churn-Owls*, eas vocant. Sylvas frequentant tam in Jamayca quàm in Anglia, præsertim montosas.

4. Caprimulgus seu Noctua sylvatica Jamaycensis minor. *The small Wood-Owl.* Insigni nota ab aliis hujus generis avibus differt, quòd nares, velut tubuli quidam, ad  $\frac{1}{8}$  digiti altitudinem supra rostri superficiem extent. Parva admodum avis est, à summo rostro ad extremam caudam septem non plus digitis longa, ab alarum extensionum terminis decem lata. Figurâ capitis, ore & rostro,

cum

cūm Caprimulgo convenit. Supinæ ut & pronæ partis color varius è xerampelino, cano & nigro, alis tamen & caudâ dilutioribus

5. *Psittacus maximus cyano-croceus Aldrov. lib. 11. pag. 663. Ararauna Brasiliensibus Marcgr. Premier espece d'Arras Rochefort. The great Maccaw.*

6. *Psittacus minor macrourus totus viridis Aldrov. Ornithol. lib. 11 pag. 678. Tui species secunda, Tuia-purejuba Marcgr. The green Parakeet. Psittacus viridis, alarum costa superna rubente Aldrov. lib. 11. pag. 668. The most common green Parrot, with the ridge of the Wing red. This is brought from the Spanish Main frequently into Jamaica.*

7. *Psittacus leucophcephalus Aldrov. lib. 11. p. 676. Papagayos verdesque tienen un flueco de plumas blancas en el nacimiento del pico de Oviedo, lib. 14. cap. 4. E Cuba & Hispaniola in Jamaicam inferuntur.*

8. *Psittacus minor, collo miniaceo. An Xaxabes Oviedi? The common Parrot of Jamaica. Collo est rubente, aliàs undique viridis: cauda brevi lata. Articulatè loquitur.*

9. *Cornix nigra garrula. A Chattering Crow, or, A Cacao-walk. Loca montosa frequentat, Avis est garrula admodum, voce à Cornice Europæa multum diversa: aliàs nihil video in ejus descriptione quo discreper à nostrate.*

10. *Pica luteo-nigra varia. The Yellow and Black Pie. A summo rostro ad extremos unguis novem digitos longa erat, totidem fere ad ultimam etiam caudam. Rostrum digitale, rectum, acutum, nigrum; quo colore & pedes, & unguis imbuti. Color capitis & gulæ niger, dorsi etiam aliquatenus & caudæ: Alæ albo & nigro variæ: totum corpus reliquum pallido Aurantii colore tinctum. Incessu saltatorio Picam variam nostratem imitatur.*

11. *Picus varius medius Jamaicensis. The Middle-sized parti-coloured Wood-Pecker. Longitudo 10 dig. latitudo inter extrema alarum extensarum 14. Rostrum & lingua ut in nostrate vario; nec cauda multum dispar.*



Caput fuscum seu leucophæum, vertex tamen & collum superius coccinea. Dorsum, alæ, cauda nigra lineis albis transversis varia. Gula, pectus, venter inter Aurantium & fuscum colorem ambigunt. Pedes è viridi flavicant. In sylvis passim occurrunt.

12. *Picus major leucophæus seu canescens. Pluviæ Avis & senex dictus. An Old Man, or Rain-bird.* Ab initio rostri ad finem caudæ 18 digit. longa erat, tantundem lata inter alarum extrema. Rostrum unciâ longius, leniter incurvum, teretiusculum, acuminatum, supernè nigrum, subtus albicans. Cauda dodrantalis. Caput plumagine fusca mollicella vestitum; dorsum & alæ paulo dilutiores: cauda nigra, apicibus pennarum albis: Mentum & gula alba, molli & velut holosericea lanugine recta: reliqua pars prona è rubro xerampelina. Pedes è coeruleo nigricant.

Omni anni tempore in sylvis & sepibus invenitur. Voce solito clamosiore pluviæ præfagire creditur.

A canescente lanuginosa plumagine Senes seu vetulæ dicuntur.

13. *Picus seu Pluviæ avis alia canescens Senex dicta rostro longiore & rectiore.* In omnibus cum præcedente convenit præterquam rostro, quod huic rectum, dimidio digito longius, tenuius, seu gracilius, & albidius.

14. *Isipida ex atro & albo varia. Jaguacati guacu Brasiliensibus. Marcgrav. An Pefcheur Du Tertre. The Crab-catcher.*

15. *Gallus gallinaceus & Gallina. The common Dunghill Cock and Hen.* Per totam Americam, in calidissimis regionibus optimè se habent, adolefcunt & vident.

16. *Gallo-pavo, seu Numidica avis, quibusdam Meleagris, The Turkey.* Hæc etiam Avis calidis Americæ regionibus gaudet, ibidemque mirum in modum proficit, & se multiplicat.

17. *Gallina Guinea, Veterum Meleagris, Poules Pintades Rochefort: The Guiny-Hen.* Gregatim incedunt, suntque in Savannis dictis frequentes. Earum caro optima & lautissima habetur.

Pavo;

18. Pavo. *The Peacock and Hen.* Hæc etiam Avis in calidis hisce regionibus non infrequens.

19. Mitu vel Mutu aliâ species, Mituporanga Brasiliensibus *Marcgr.* Tepetototl *Nieremberg.* Gallus Indicus alius *Aldrov.* *A Quirizao*; quoniam ex insula *Quirizao* in Jamaicam illatus est.

20. Perdix montana. *The Mountain Partridge.* Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 10 unciarum: latitudo inter alarum extensarum apices 16. Rostrum Columbino persimile. Caput parvum: Cauda duos digitos longa. Supina pars tota colore xerampelino seu purpuro rubente cupri æmulo tincta: Prona dilutior, & sub ventre albicans. Oculorum irides flavæ; palpebræ pulchrè coccineæ. Crura & pedes duos digitos longæ, & ut in Columbibus rubræ.

In sylvis montosis inveniuntur, & baccis victitant. In arboribus humilioribus nidificant, nidis è virgultis tenuioribus transversim positis constructis, quibus pilos & gossypium superimponunt, ut ova melius foveantur, & pulli molliùs cubent.

21. Columba vulgaris. *The common Wild Dove, or Pigeon.* In columbariis aluntur frequentissimæ.

22. Columba caudâ fascia fusca notatâ, velut annulo cinctâ. *The Ring-tail'd Pigeon.* Quindecim uncias longa erat, viginti lata, Longitudinem ab initio rostri ad finem caudæ sumimus: latitudinem ab extremo ad extremum alarum extensarum; quod Lectorem semel monuisse sufficiat, nè eadem sæpius repetere cogamur. Rostrum  $\frac{3}{4}$  dig. longum, ad basin & circa nares duplici protuberantia elatum. Oculorum irides coccineæ. Cauda 4 aut 5 digitos longa. Corpus crassum. Caput, collum pectus purpurascens plumis vestita; venter albicantibus. Collum superius virescebat ex purpura, pennæ pro vario ad lucem objectu versicoloribus, & serici instar splendentibus. Dorsum & cauda pallidè cœrulea, excepta illa quam diximus fasciâ seu area transversâ nigra. Alæ fuscæ.

23. Columba minor ventre candido. *The White-bellied Dove.* Novem digitos longa erat, 16 lata. Rostrum  $\frac{2}{3}$

unciæ æquabat cum totidem quot in præcedente protuberantiis. Oculorum irides albæ. Vertex & prona pars rota alba, unde nomen : supina colli è cœruleo & purpureo versicolor. Dorsum & alæ è fusco purpurascunt cum aliqua rubri tinctura : Cauda cœrulea cum linea in extremo alba. Mense Januario in Savannis seu campestribus planis inveniuntur ; & in cibis commendantur.

24. Columba minor leucocoryphos. Goritas de Oviedo, lib. 14. cap. 2. *The Bald-pate*. Longitudo huic 11. digitorum, latitudo 18. Rostrum semunciale, ad basin rubrum & protuberans, infra nares oblongas album. Vertex in adultis albus, unde nomen. Supina pars colli è cœruleo seu viridi splendente colore varia : totum præterea corpus obscurè cœruleum. Oviedo Hispaniæ communem esse scribit, ubi grandior evadit. *D. Sloane* Oenadi eandem esse suspicatur verum notæ non respondent. Oenas enim ob verticem album insignis non est.

25. Turtur minimus alis maculosis : an Turtur minimus Barbadosensis. Picuipinima Brasiliensibus *Marcgrav*. Quinque digitos longus erat, 8 latus. Rostrum semunciale, singulis ad singulas nares protuberantiis fungosis, incurvum, apice nigricante, ad basin flavum, seu mali Aurantii colore infectum. Oculorum irides duplici circulo altero flavo, altero coccineo distinctæ. Vertex cœruleus : Dorsum fusco dilutius, alæ & cauda obscuriore colorata : Alæ autem cœruleis vel purpureis maculis notatæ. Pectus purpura diluta, & Abdomen adhuc pallidius tinctum. Humi plerunque resident & victum quærunt, & si quis eas excitat Perdicum more breves volatus faciunt ; sicutque gregariæ.

26. An *Ear-Dove*, i.e. Turtur auritus. Palomas Torcas Oviedi, lib. 14. cap. 2. an Turtur vulgaris nostras ? Turtur auritus dicitur, quia in alterutro colli latere maculam habet nigricantem auris quodammodo æmulam.

27. Icterus minor nidum suspendens. An Jupujuba seu Japu Brasiliensium *Marcgrav*. *The Watchy Picket, or Spanish Nightingale*. *The American Hang-nest*. Avem hanc quia ex extremis arborum furculis seu viminibus nidum suspendit, cum Jupujuba *Marcgrav*. specie eandem esse

esse suspicor, quamvis colores non conveniant. Aves enim nonnullæ ejusdem speciei, ut v. g. *Loxia*, coloribus plurimum variant, nec diversam puto Avem *Luscinia Virginiana* capite non cristato distam, cujus meminit D. Joan. Clayton in Epistola ad Regiam Societatem Londinensem missa, cujus exemplar extat in Philosoph. Transact. N. 206. pag. 993.

28. *Monedula* tota nigra. *The small Black-bird*. Longa est 12 uncias, 16 lata. Rostrum unciale, rectum, acutum, non in arcum assurgens. Cauda 5 digitos longa. Tota nigra est. absque ulla colorum diversitate.

29. *Ani Brasiliensibus* *Marcgr.* *The great Black-bird*. D. Sloane in hujus Avis descriptione à Marcgravio dissentit, quòd digitos usitato situ tres antrosum, unicum retrorsum extensum ei attribuat.

30. *Merula fusca*. *The Thrush*. Longitudo septuncialis; latitudo 10 unciarum. Rostrum digitale, rectum, teretiusculum, Aurantii colore cum linea ad apicem nigra. Cauda 3 digitos longa. Supina pars tota obscurè fusca: sub mento macula alba: inferior pars colli & pectus dilutius fusca: venter albicat. Crura & pedes Aurantii coloris. Sylvas montosas frequentant, earumque caro in cibis laudatur.

31. *Turdus minor cinereo-albus non maculatus*. *Cencontlatolli Hernand.* *The Singing-bird, Mock-bird, or Nightingale*. Virginiae, ubi frequens occurrit, colonis *The Grey Mocking Bird*, dicitur.

32. *Tapera Brasiliensibus* *Marcgrav.* An *Hirundo* apus nostras? *Vencejos Oviedi*, lib. 14. cap. 2. *The Black Martin, or Swift*.

33. *Sitta seu Picus cinereus major, capite nigro*. *A Loggerhead*. Sex digitos longa erat, 11 lata. Rostrum nigrum, digitale, compressum, triquetrum; naribus rotundis, ad basin undique setis nigris cinctum. Cauda  $2\frac{1}{2}$  digitos longa: Caput grande vertice nigro & velut cristato. Dorsum dilutè fuscum seu cinereum aut canescens. Alæ & cauda obscurè fuscae seu nigricantes, & ad eorum extrema lineæ transversæ albæ. Prona pars tota alba. Avis est stolidæ, nec hominem appropinquantem fugit.



fugit aut reformidat ; sed tandiu moratur donec baculo percuti & occidi possit : unde *Loggerhead* nomen ei impositum.

34. *Sitta* seu *Picus cinereus major* rostro curvo. *Another sort of Logge head.* Præcedente paulò major erat : Rostro  $\frac{3}{4}$  dig. longo, mandibula superiore media parte elatiore, recta, acuta, extremo incurva ; naribus rotundis, & similibus circa basin setis. Caput & dorsum cinerea seu incana ; Alæ & cauda obscurè fusca ; aurantii colore secundum margines virgata. Cauda tres uncias longa. Mentum incanum, pectus & venter albida. Pedes fusci.

35. *Muscicapa Brasiliensibus Japacani dicta* *Marcgr.* *The small Yellow and Brown Bird.*

36. *Muscicapa* è fusco & albo varia. *The small black and white Bird.* Longa 4 digitos, 7 lata. Rostrum rectum, teretiusculum supernè nigrum, infernè album,  $\frac{1}{2}$  dig. longum. Cauda tesquidigitalis. Supina pars tota colore est nigricante, lineis albis varia ; prona alba cum aliqua nigri mixtura. Pedes è viridi fusci ; ungues sub-lutei.

37. *Muscicapa* è cœruleo, cinereo, fusco & luteo varia. Magnitudine præcedentem æquat aut excedit. Rostrum par, nigrum. Vertex, collum, supinum dorsum cinerea aut incana & lanuginosa : Alæ & cauda (2 dig. longa) è fusco & albo varia. Mentum & gula flava : Colli latera utrinque alba & nigra. Pectus & venter alba nigris quibusdam ad latera maculis. Pedes fusci.

38. *Muscicapa* pallidè fusca. *The Worm-eater.* Quinque digitos longa erat, latitudine longitudinis circiter dupla. Rostrum semunciale, rectum, teretiusculum, acutum, pallidè fuscum. Supina pars tota dilutius fusca. Per oculum ductus obscurior : mentum etiam obscurius coloratum. Pectus & venter è nigricante & terreo colore mixta seu varia, fere ut in *Alaudis* nostratibus. Crura  $1\frac{1}{2}$  dig. longa.

39. *Oenanthe fusco-lutea minor.* Quatuor digitos longa erat, duplo latior. Rostrum rectum, teretiusculum, non admodum acutum, fuscum. Caput summum & dorsum

dorsum luteo-fusca : Alæ & cauda fusca cum striis aliquot albis ; cauda  $1\frac{1}{4}$  dig. longa. Mentum, pectus, venter flauicant. Insectis vescitur.

40. *Rubecula viridis elegantissima. The Green Sparrow, or Green Humming Bird*, 4 dig. longa erat, 8 lata. Caput pro corporis proportionem majusculum : Rostrum compressum, latum, mandibula inferiore rubra, superiore è fusco rubente, linea elata, recta secundum longitudinem ejus decurrente. Caput supinum, dorsum & alæ quatenus visui apparent, colore viridi vivido & pulcherrimo tinguntur. Sub mento macula coccinea elegans diametro semunciali. Venter è luteo albicat, pectus dilute virescit. Pedes è fusco rubent. Digiti anteriores omnes aliquousque juncti, extimi duo ad ungues fere cohærebant : ungues longi & adunci. Plumago mollis & lanuginosa. Cauda sesquidigitum longa. E pulcherrimis quas unquam vidi Aviculis erat.

41. Guainumbi tertia species *Marcgr.* fortè etiam secunda ejusdem Nam has duas aviculas specie non differre suspicor. *The long-tail'd Humming-Bird.* Pennis duabus incanda prælongis Manucodiatas seu Aves Paradisi imitatur.

42. Guainumbi prima species *Marcgr.* *The larger Humming-Bird.*

43. Guainumbi quinta species. *Marcgr.* *The largest or blackest Humming-Bird.*

44. Guainumbi septima species *Marcgrav.* *The least Humming Bird.*

45. *Luscinia* seu *Philomela* è fusco & luteo varia. *A black and yellow Bird.* Longa erat  $4\frac{1}{4}$  dig. 8 lata. Rostrum semidigitale, acutum, nigrum. Caput è nigro fusco varium, exceptis lineolis duabus supra oculos albis. Mentum & major dorsi pars obscure fusca. Uropygium supra caudam flavicat. Cauda ipsa & alæ supinæ obscure fuscæ, lineolis quibusdam albis ad apices virgatæ. Pectus & venter totus flavent. Crura sescunciam longa.

46. *Passer cœruleo-fuscus. The Bonana Bird* Quinque circiter digitos longitudinis obtinet. Cauda sescuncialis. Rostrum breve ( $\frac{1}{2}$  dig. longum) crassum, subrotundum. Caput pro corporis

corporis ratione grande. Latitudo 9 uncias explet. Pedes nigri, unguiculis acutis pariter nigris armati. Dorsi pennæ ad caudam usque lanuginosæ, obscurè cœruleæ; pectoris dilutiùs cœrulescunt: Apices pennarum in ventre luteæ. Alæ & cauda è cœruleo obscuro virescunt. Arbores Bonanas dictas frequentat, unde nomen.

47. Alia hujus (species est, capite minore, coloribus etiam dilutioribus varians.

48. Passer niger punctis croceis notatus. *The black Sparrow*. Longus erat 5 dig. & latus. Rostrum breve, crassum, nigrum, acutum, narium foraminibus rotundis. Cauda 2 digitorum. Tota avis nigris ad cœruleum tendentibus integebatur pennis, maculis duntaxat nonnullis supra oculos, sub mento & cauda aurantii colore picta. Pedes longi nigri, unguiculis brevibus acutis.

49 *The Savanna-Bird*. Quatuor uncias longa erat, 7 lata. Rostrum breve, crassum, acuminatum. Vertex, supina pars colli & dorsum colore ex obscure fusco albicante & xerampelino mixto: prona pars colli seu gula & pectus dilutius fusca & ad luteum tendentia. Venter albus: pedes etiam albicabant. Alarum apices & supercilia lutea. In campestribus humi sedent & currunt Alaudarum more.

50. Serino affinis avis è cinereo luteo & fusco varia. Octo digitos longa erat, 12 lata. Rostrum  $\frac{1}{2}$  dig. longum, breve, crassum, superiore mandibula è cœruleo fusca, inferiore dilutiore. Caput plumagine canescens: vestiebatur, dorsum è luteo fuscâ. Alæ & cauda obscurè fusca lineolis albis striata. Mentum canescens, pectus & venter lutea; sub cauda tamen alba. Pedes subcœrulei.

51. Serino affinis, è croceo & nigro varia. *A small Black and Orange-coloured Bird*. Longitudine ad 4 digitos extendebatur, 6 lata erat. Rostrum  $\frac{1}{2}$  dig. longum, latum ad basin: Cauda sesquidigitalis. Caput & collum nigra, quibus & dorsum concolor cum levi Aurantii tinctura. Alæ & cauda fusca, Aurantii coloris virgis striata. Pectus & Alarum vestitrices eodem Aurantii colore tinctæ. Venter albus, Pedes nigri, Formicis vescitur.

*Aves*

*Aves aquas frequentantes fissipedes & in aquosis  
victum quærentes.*

1. **G**uiratinga Brasiliensibus Marcgr. Ardea alba major nostras. *The largest White Gaulding.*

2. Ardea cœrulea, an Ardeola Marcgr. Cocoli 3 Pison.  
*An Heron.*

3. Ardea cœruleo-nigra. *The Black or Blew Gaulding.* Longitudo sesquipedalis, latitudinis subdupla. Rostrum  $2\frac{1}{2}$  dig. longum, ad basin circa oculos cute viridi rectum, acutum, apice nigricante, reliqua parte subcœruleum. Cristam plumarum longiorum in summo capite gestat. Collum 6 dig. longum, plumis raris vestitum, colore è cœruleo nigricante; quo & reliquæ totius Avis pennæ imbuuntur, exceptis iis quæ pectori, ventri & partibus subalaribus innascuntur, quæ dilutiores sunt. Crura 7 uncias longa, squamis virentibus tecta.

4. Ardea stellaris minor. *A small Bittern.* 14 digitos longa erat, 20 lata. Rostrum basin & oculos membrana lutea nuda cingit, ad nares usque extensa. Rostrum duos digitos longum, acuminatum, angulosum, mandibula superiore nigra, inferiore lutea. Collum 5 digitos longum in formam S literæ inflexum, rigidum. Cauda digitum longitudine non multum superat. Plumæ in vertice obscure fuscæ, & apicis in modum elatæ; eodem colore imbuuntur quæ collum superius, dorsum, alas & caudam vestiunt, maculis duntaxat quibusdam albicantibus & leucophæis hic illic inspersæ; quæ Mentum, collum inferius, pectus & ventrem, dilutiùs fuscæ; albo & xerampelino coloribus intermixtis. Crura 4 digitos longa, anteriùs obscure fusca, posteriùs flava.

5. Platea incarnata, Tlahuquechul Hernandez. Aiaia Brasiliensibus, Colherado Lusitanis, Belgis Lepelaer Marcgr. *The American Scarlet Pelecan, or Spoon-bill.* 3 Plu-



6. *Pluvialis major Aldrov. Limosa Gesneri. The great Plover of Aldrovand, called here, The Curlew.*

7. *Himantopus Plinii Aldrov. lib. 20. cap. 30. Long-legs.*

8. *Totanus dorso fusco, albis maculis notato. The Sea-Plover. Descriptio hujus Avis in omnibus fere excepta magnitudine Tringæ majori Europææ convenit.*

9. *Pluvialis viridis. Pluviers Rochefort & Du Tertre. Gorriones ò Pardales de Oviedo. The Green Plover.*

10. *Pluvialis ex fusco & albo varia, cauda longiore. The greatest Snipe. Magnitudine cum Arenaria nostra Sandertag & Curwillet dicta convenit, quoddamque postico digito careat: nec colore multum abludit, nisi quoddam circum seu torquem habeat in summo collo album, & supina pars corporis magis fusca sit. Differt caudæ longitudine digit. 3½ & pedum colore albicante.*

11. *Gallinago minima ex fusco & albo varia. The least Snipe. Avis hæc à nostro Stint, Gallis Alauda marina dicta, Bellonio Schœniclos seu Junco, non multum differt. Magnitudo & forma eadem, nec colores admodum diversi.*

12. *Rallus aquaticus Aldrov. Ortygometra Bellon. An Gallinula chloropus altera Aldrov. ? The Water-Rail.*

13. *Charadrius five Hiaticula. Matuitui Brasiliensibus Marcgr. The Sea-Lark.*

14. *Colymbus five Podicipes minor. The Didapper, or Dobchick, or small Loon.*

15. *Gallinula chloropus major Aldrov. The most common Water-Hen, or More-Hen.*

### *Aves aquis innatantes palmipedes,*

1. **P**Hœnicopterus, *The Flamingo.*

2. *Hirundo marina minor capite albo, Passer stultus Nieeremberg. A Noddy.*

3. Onocrotalus five Pelecanus fuscus. Grand-gosier *Rochefort & Du Tertre. The Pelecan.*

4. Avis Tropicorum. Festu in cul ou l'Oiseau de Tropic *du Tertre. The Tropic Bird.*

5. Anseri Bassano affinis Avis cinereo alba. *A Booby.* Albo & cinereo colore varia est; Anatis Moscoviticæ magnitudine, tetradaçtylos, digitis omnibus membranis connexis. Aquis imminent Milvorum modo, absque alarum agitatione aërem tranantes, ex alto prædam speculantes, & Pisces quamprimum prope aquæ superficiem apparent rapientes. Rostrum longum teretiuseculum, flavicans. Caribbeas insulas frequentant; numerosis, gregibus insulam quandam parvam non longe à *Nieves, Redondo* dictam, incolis vacuum & desertam advolitant, ibidemque nidificant & pariunt.

6. Anseri Bassano congener fusca Avis. An Fuves *Rochefortii*? Avi præcedenti persimilis est. cum qua plerumque capitur. Differt colore saltem obscuriore.

7. Hirundo marina major. Patines de Oviedo, *lib. 14. cap. 1. The greater Sea-Swallow.* Columbâ vulgari major erat, colore in dorso obscure cinereo seu griseo quem vocant, infernè albo: Alis acutis, volatu pernici; Hirundinis more Aquæ superficiem stringere seu radere videtur, prædæ intenta. Sub vesperam volatu continuo delassatæ congregantur multæ insimul, & aquæ superfici ei insident. In alto mari 50 circiter leucis ab extremo Occidentali Angliæ promontorio, *the Lands end* dicto primò occurrunt, & abinde in Boreali Atlantici Oceani parte ad *Maderas* usque insulas frequentes cernuntur. A quibus non longè versùs Canarias dictas desertæ quædam insulæ *Salvages* dictæ jacent, in quibus Aves hæ pariunt & se multiplicant magno numero.

8. Anser domesticus. *The Tame Goose.* Ex Europa initio huc translatus.

9. Anser Canadensis. *The Canada Goose.*

10. Anas domestica vulgaris. *The common tame Duck.*

11. Anas moschata, an Cayrina *Aldrov.?* *The Muscovy Duck.*

Anas

12. *Anas fistularis*, arboribus insidens. *The Whistling Duck*. Ab apice rostri ad extremam caudam 20 circiter digitos longa erat. Voce fistulæ sonum imitatur, unde nomen; & quod singulare est in hoc Avium genere, arboribus insidet. In hac insula frequens est

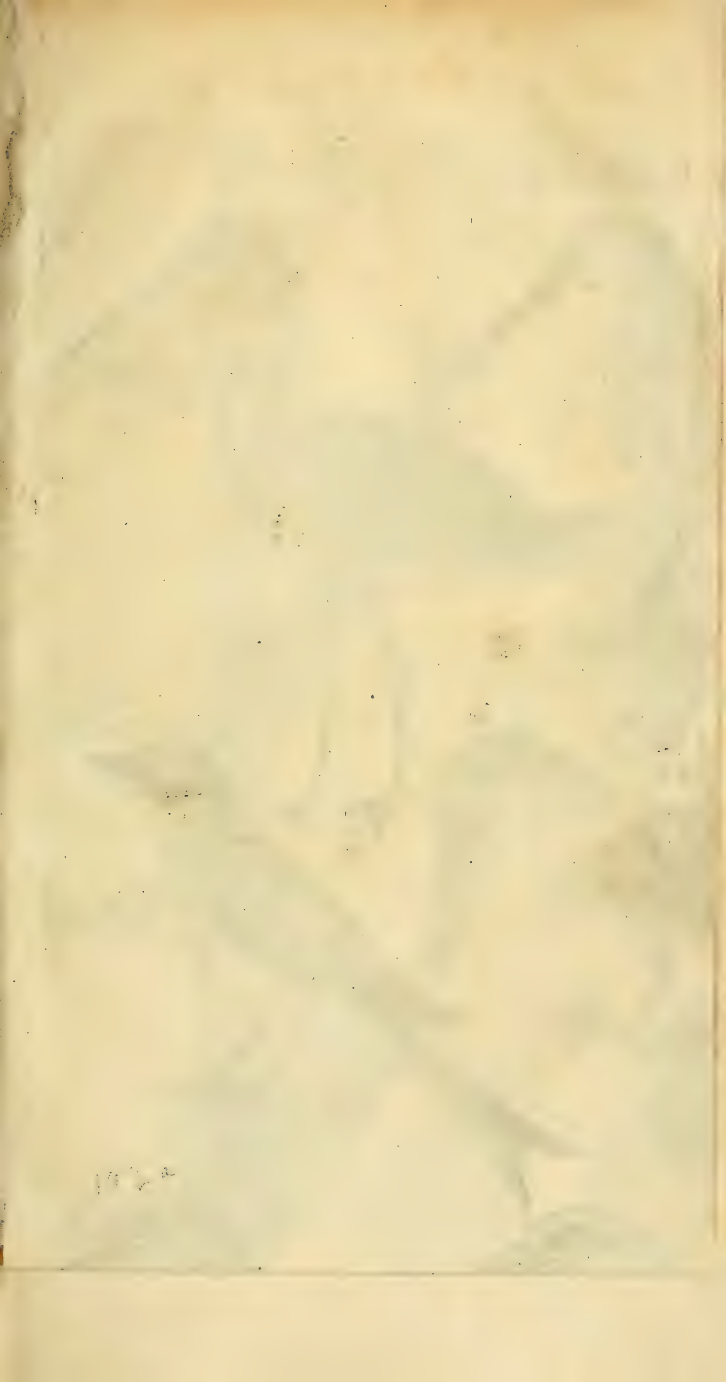
13. *Anas fera* ventre candido. *The White-bellied Duck*. Longa erat 20 uncias, 30 lata. Rostrum nigrum, duos digitos longum, narium foraminibus rotundis. Cauda ad 3 digitos extendebatur. Caput plumis obscurè & dilutiùs fuscis mixtis integebatur. Superior pars colli, partes subalares, & venter etiam aliquatenus, pennis fuscis, & albescentibus lineolis transversis variis, integebantur. Dorsum plus fusci minus albi obtinet. Cauda & alæ dilutiùs fuscae, verùm è brevioribus seu mediis remigibus nonnullæ colore viridi aurantiacum & album intercedente pictæ. Pectus & ventris bona pars alba. Crura & pedes è fusco virelcebant.

14. *Querquedula secunda* Aldrov. An *Anas Circia* Gesn.? *The Teal*.

15. *Ratihorcados todos negros* de Oviedo, lib. 14. cap. 1. *Fregattes du Tertre*. *Avis Rabo focardo* Lusitanis GAZOTHYL. Natur. PETIVER. Tab. 45. Fig. 1. Catal. 182. *A Man of War*.



MAN-





# INDIAN BIRDS about FORT ST GEORGE.

1. *Pied Wag-tail*



2. *Partridge Snipe*



3. *Red-leg Crane*



4. *Madrass Railhen*



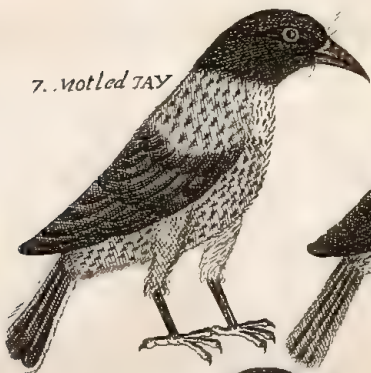
5. *Madrass Sea-Crow*



6. *Forked Wag-tail*



7. *Mottled Jay*



8. *Yellow Jay*



9. *Buff Jay*



10. *Madrass Jay*

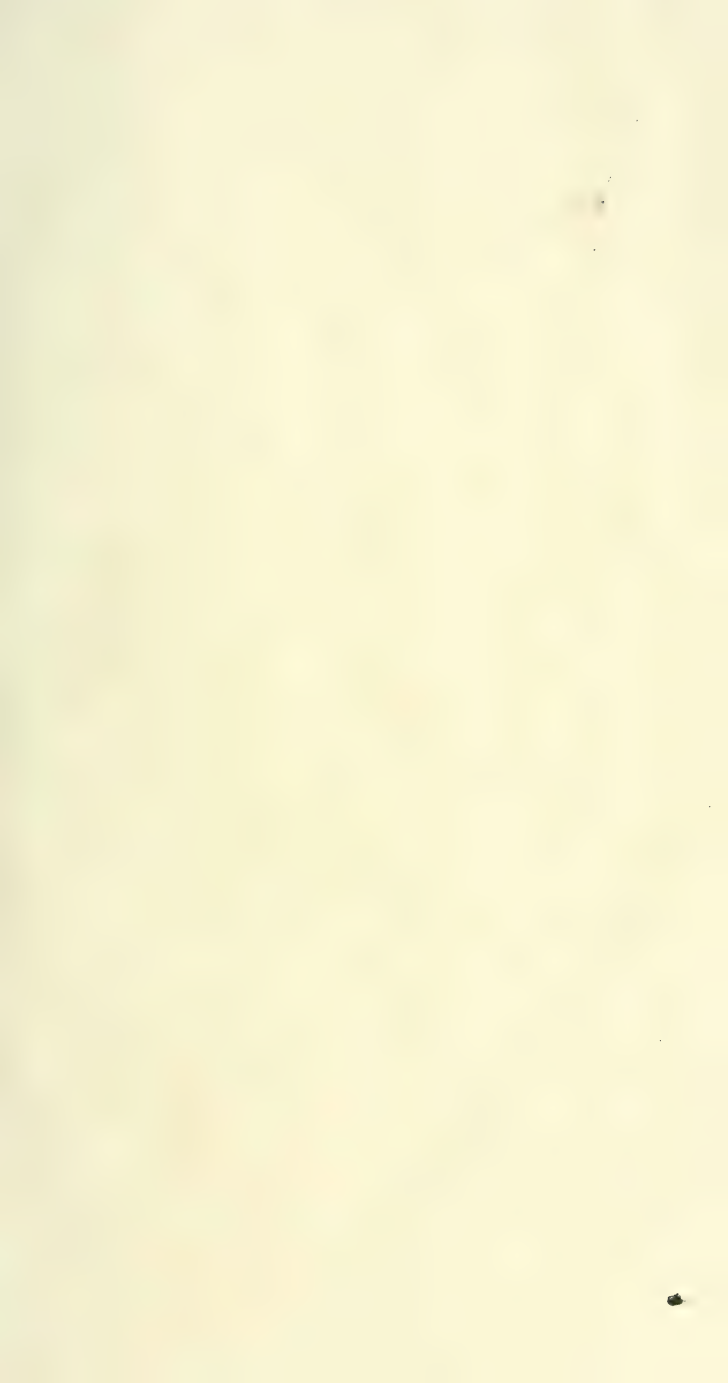


11. *Small Blue Jay*



12. *Green Jay*







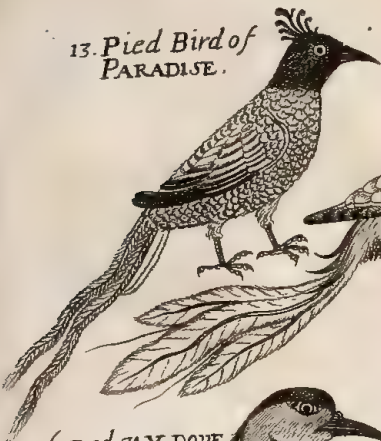






# INDIAN BIRDS about FORT ST GEORGE

13. *Pied Bird of PARADISE.*



14. *Broad-tail MADRASS DOVE.*



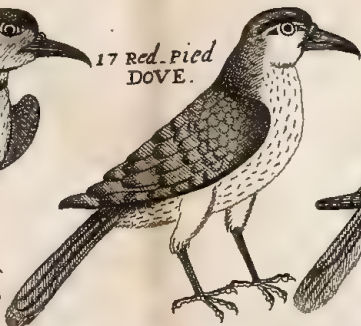
15. *PARROT DOVE*



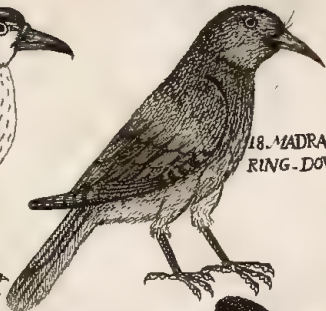
16. *Red TAY-DOVE*



17. *Red-Pied DOVE.*



18. *MADRASS RING-DOVE*



19. *Cock SAULARY.*



20. *Hen SAULARY*



21. *SANGUILLO*



22. *Red TOORACA with a black Head*



23. *Black TOORACA*



24. *Pied TOORACA with red spots.*





---

---

MANTISSAM HANC

Avium Maderaspatanarum

Addidit peritissimus Naturalis Historiæ Cultor

D. JACOBUS PETIVERUS, S. R. S.

Quarum Descriptiones ex Iconibus elegantissimè pictis,

Sibi à D. EDVARDO BUCKLEY,

AB ARCE

Maderaspatana (*vulgo* Fort St. George)  
*missis, desumptæ sunt.*

1. **HIMANTOPUS** Maderaspatanus *è nigro albente, cruribus rubris*; Nobis. An *Himantopus* Plinii lib. 10. cap. 47? *The red legged CRANE.* Fig. 3. *Rostrum* longum, gracile, nigrum. *Dorsum*, *Alæ* (quæ ultra caudam extenduntur) *Vertex*, *Cervicis* pennæ (usque ad *Scapulas* crispatæ) eodem colore: inde usque ad caudæ finem albo. *Femora* nuda; *Crura* longissima, gracilia; *Digit*i tres (*Postico* enim caret) *membranulis* connexi, rubro. *Ungues* acuti, adunci, nigro. Cum *Aldrovandi* descriptione benè convenit.

2. **GALLINAGO** Maderaspatana *Perdici* colore. *The PARTRIDGE-SNIPE.* Fig. 2. *Coloribus* variis, *maculisque* elegantibus undique ornatur. *Venter* & *Pectus* (quodd linea lata transversa nigra dividit) albescunt. *Caput*, *Tempora*, & *margo* *Alarum* superior *maculis* nigrofuscis asperguntur. *Remiges* *alarum*, & *Cauda* luteo, griseo, nigroque eleganter interstinguuntur. *Rostrum* longum (apice crassiusculo) rufescit. *Digit*i

[ N ]

tus



tus posticus (ungue adunco) longitudine anteriorem æquat.

3. *Motacilla Mader. nigro alboque mixta.* The Black and White WAGTAIL. Fig. 3.

4. *Motacilla Mader. ex albo cinerea, caudâ forcipatâ.* The forked WAGTAIL. Fig. 6. Hunc & præcedentem Marem esse & Feminam existimo. Utrique (præsertim huic) cauda forcipata, quæ ex 4 tantum pennis constare videtur, exterioribus albis, mediis nigris.

5. *Avis Maderas. major, Novaculae facie.* Coddell Cauka, sive Summoodra Cauky Malabaricis. The SEA CROW. Fig. 5. Nigrescunt Vertex & Alæ, quarum extremitates longissimæ, tenues, recurvæ. Collum, Pectus, Venter albicant, lineolis subfuscis striata. Rufescunt Crura breviora, Digiti (usque ad medium membranulis intercedentibus juncti) & magna pars Rostri. Maxilla superior inferiore multò brevior, & in eandem ut Novacula in Manubrium suum incidit. Hujusmodi Rostrium è Carolinâ olim accepi, cujus Icon in Gazophil. Nat. & Art. Tab. 76. Fig. 2. exhibetur.

6. *Crex Indica ex albo cinerea, nigroque mixta.* Caurangoly, Malabarensibus: Boollu Cory, Gentilibus: The Maderas RAIL-HEN. Fig. 4. Capite, Corporis magnitudine & figura, Anati similis: Rostrium autem habet acutum, teres, longiusculum; Pectus album, maculis lunulatis nigrisculis respersum; Pennas alarum cinereas, marginibus nigris: Caudam brevissimam; Digitos & Ungues (aduncos) longos.

7. *Pica Maderas. fulva, alis penè nigris.* Vanga Pandooe; Gentil. The BUFF-JAY. Fig. 9. Magnitudo circa Pice glandariæ nostratis. Caudæ superior pars, nigra, apice excepto, qui flavus: pars inferior alba flavo mixta. Ductus niger obliquus oculos cingit. Alæ nigræ, apicibus, & areola circa medium, flavis. Cætera fulva, lineolis ruffo-fuscis interstincta.

8. *Pica Madraspatana flavicans.* Vanga Pandooe Pedda; Gent. The YELLOW-JAY. Fig. 8. A præcedente differt colore dilutior flavo; Pectore usque ad anum lineolis obliquis sinuosis (pellium Armeniana-

rum

rum inſtar) inſignito ; Alis integris, & Macula ovali Oculos ambiente, nigricantibus : Dorſo & Guttore flavo.

9. *Pica Madraſpat. Sturni* ad inſtar maculata. Cundo *Vanga Pundooe* ; Gent. The MOTI D-JAY : Fig. 7. à præcedente differt Pectore & Dorſo miccelli coloris ; Capite & Caudâ in hæc nigreſcente. quæ in illâ flavo.

10. *Pica Maderaſp. virescens caudâ tricuspide*. Paſſary Caye. Gent. The GREEN-JAY. Fig. 10. Magnâ ex parte viridis ; Dorſo & caudâ intenſius Cauda tricuspis notabilis, apicibus nigricantibus, cuſpide mediâ longiſſimâ.

11. *Pica Maderaſp. minima è cœruleo nigreſcens*. Peach Caye ; Gent. The ſmall blew JAY. Fig. 11. Caput & Ala cœruleo intenſiore quam Cauda. Cætera nigra aut cinerea ; Cruribus & Roſtro exceptis, quæ ruſeſcunt.

12. *Pica Indica vulgaris* : Ponnunky pitta ; Gent. Ponnandutty ; *Maderaſpatanenſibus* : The MADRASS-JAY. Fig. 10. Noſtrati *Pica glandariae* affinis eſt. Linea arcuata albida ſupra oculos. Alarum tegetes virescunt, Scapis flaveſcentibus : juxta baſin alarum macula cœrulea : Remiges & Cauda nigreſcunt : Uropygium cœruleo maculatur : inter femora uſque ad caudam ruſeſcit.

13. *Manucodiata criſtata ex albo nigroque variata* : Tella Yeaco narry ; Gent. The pied BIRD OF PARADISE. Fig. 13. Hanc elegantiſſimam rariſſimamque avem ejuſdem ſpeciei eſſe credimus, ac ea quam in Hollandiâ inter *Kempſia Hermanniana*, Anno 1711. pro Clariff. SLOANIO emi. In D. Hermannii catalogo, p 13. No. 184. vocatur, *Avicula Paraſiſea Zeylanica barbata ex albo & nigro variegata, caudâ 2 longiſſimis pennis conſtructa* : Walluhora ; Zeylanenſibus, i. e. Goſſypium furcata : Het Catoen Dieſje ; Belgis. Roſtrum, Criſta, & totum Caput nigra. Cætera alba, lineis arcuatis, ſive lunulatis reſperſa. Cauda inſignis, pennis 2 longiſſimis. Apud Hollandos in magno pretio habetur, & inter rariſſima numeratur. Nec quicquam ex Clariff. Hermannii Muſæo reſertiffimo pluriſ vendebatur.

## 196 SYNOPSIS METHODICA

14. *Columba Maderasp. cauda 3 pennis latis conflata*. The Broad-tailed MADERAS DOVE. Fig. 14. Pars maxima corporis albescit. At alarum bases colore sulphureo, maculis rufescentibus fimbriatæ: extremitates Remigum nigræ. In Uropygio 3 pennæ miniatæ acutæ. Rostrum & Crura lutea. Huic proprium & peculiare, Cauda tribus tantum pennis longis latis, albis, nigro undulatis, scapis rubris, constructa; quarum extremæ breviores, seta longâ nigrâ inter singulam pennam interpositâ.

15. *Columba Maderasp. variis coloribus elegantè depicta*. The PARROT-DOVE. Fig. 15. Variis coloribus perfunditur: Pectus sanguineo flavi umbrâ; Caput & Venter obscurè viride pallescente; Alæ fusco viride tincto; marginibus viride & luteo undulatis: Remigum apices, & pars Caudæ superior nigro; inferior rufescente. Femora lanugine obducuntur. Crura brevissima, crassa, rufescentia. Pedes longi ejusdem coloris. Rostrum breve, crassum, prope apicem torosum.

16. *Columba Maderasp. è rubro alboque mixta*: The red JAY DOVE. Fig. 16. Temporibus, Pectore & Ventre albis; Rostrum & Vertice rubris, lineis duabus ejusdem coloris; unâ collum cingente, altera pectus & ventrem dividente. Bases alarum cancellatæ, ut in *Picâ glandariâ*, tantum rubro: Cæteræ Alarum pennæ albæ, marginibus nigrescentibus, Remigibus exceptis, rubris albo tinctis. Cauda eodem colore, apice & lineis latis transversis rubris.

17. *Columba Maderasp. minor, ex albo rufescens*: The small red pied DOVE. Fig. 17. Buccæ, Pectus, Venter, Femora alba: Alæ, Cauda, Vertex, subrubra. Supra Oculos linea lata nigra: eodem colore Pedes, Crura longa, nuda, gracilia.

18. *Avi Maderasp. è cinereo-rubente*. MADRASS RING-DOVE. Fig. 18. *Woorulla Ponnunk*; Gent. Magnitudine *Turdum* æquare viderur; cinereo colore perfunditur, præsertim capite, collo, dorso, alis, & portiunculâ caudæ: pectore autem, ventre, & majore caudæ

caudæ parte, incarnato colore: vertice, alarum apicibus, & lineâ transversâ sub maxilla inferiore, nigro: rostri apice flavescente.

19. *Saulary mas* Mad. *ex albo nigroque mixtus*. The COCK SAULARY. Fig. 19. Magnitudo *Sturni*. Pectus, venter, femora, pars caudæ inferior, & areola in alis albissima; cætera nigricantia.

20. *Saulary femina* Mad. *fusco alboque varia*. The HEN SAULARY. Fig. 20. A Mare distinguitur caudâ acuminatâ, & colore, qui in hac fuscus, ubi in illo niger.

21. *Sanguillo* Mad. *capite caudaque nigris*. Fig 20 Gulla Cavalla; Gent. Magnitudo *Picæ variæ*. Vertex elatus, Rostrum, collum, & cauda, nigerrima. Ala, scapulæ, dorsum, & uropygium, rubra. Venter & femora alba Hujus avis nota characteristica est Vertex acuminatus, & Cauda 3 pennis latis, in acumen desinentibus, constructa; media penna ultra extimas protenditur, & Tragulæ formam caudæ tribuit.

22. *Tooracca Pigaly* Mad. *è rubro alboque mistis, capite acuminato nigro*. The red TOORACCA, with a black Head. Fig. 22. Huic Avium generi nota characteristica Setæ quædam tenues in cervice.

Multæ sunt earum Species, quæ coloribus præcipuè inter se distinguuntur.

Huic pectus, venter, femora, & inferior pars caudæ, alba: Scapulæ, dorsum, alæ, caudæ pars superior, & anus, rubra.

Hæc & sequentes à *Sanguillo* differunt, Setis in cervice, & quoddam *Sanguillo* dimidio minores sint.

23. *Tooracca Maderas* sp. *è rubro alboque partitis*. The Red and White TOORACCA. Præcedenti similis, capite excepto, huic rufo, ili nigro.

24. *Tooracca Mader. albida, ano rubente*. The whitish TOORACCA. A præcedente differt colore, huic cinereo albo, ubi illi rubro.

25. *Tooracca* Mad. *nigrescens*. The black TOORACCA. Fig. 23. Totum fere corpus nigrum, apice caudæ

[ N 3 ]

excepto.



# 198. SYNOPSIS METHODICA, &c.

excepto, albo. In hac notatu dignum, Podicem, seu  
 Porilis pennulas caudam sustinentes, nigricare, in omni-  
 bus aliis rubere.

26. *Tooracca* Mad. è *nigro albicans*. The MAGPY  
 TOORACCA. Pectus (nigris lunulis conspersum) ven-  
 ter & caudæ pars inferior, alba. Pectoris colore, &  
 ani rubicundia à præcedente differt.

27. *Tooracca* Mad. *auribus, & maculâ in basi alarum*  
*sanguineis*. The MAGPY-TOORACCA, *with red*  
*Spots*. Fig. 24. A præcedente differt maculis sanguineis  
 juxta Aures, & Alarum bases.




## INDEX

# INDEX

## NOMINUM

## AVIUM

Anglicorum, Wallicorum, Cornubiensium,  
Septentrionalium, cœterorumque Britani-  
corum & Hibernicorum.

A.	Pag.	Pag.
 L P	86	— Small Yellow and
Amzel	65	Brown 186
Auk	119	— Tropic 197
		Bittour, or Bittern 100
		— Small 189
B.		Black-Bird 65
		— Great and Small of
<b>B</b> Ald-Buzzard	16	<i>Jamaica</i> 185
Bald-pate	184	Black cap 73, 128
Bee eater	49	Black-Cock 53
Bergander	140	Black Game <i>ibid.</i>
Bernacle	137	Booby 191
Bilcock, or Brook-Owzel	113	Bottle-Nose 120
Bird, Black and Yellow	186	Bramble, or Brambling 88
— Black and Orange	188	Brent-Goose 137
— Bonana	187	Bull-Finch 86
— Humming Birds	<i>ibid.</i>	Bunting 93
— Savanna	188	Burgo-master of <i>Greenland</i>
— Small Black and White	186	127, 130
		Burrough Duck 140
		[N 4] Bustard

# I N D E X.

Bustard	Pag. 58	Curlew	Pag. 103. 190
Burcher-bird	18, 19	Curwiller	109
Buzzard	16		
—Honey	<i>ibid.</i>		

D.

C.

<b>C</b> Anary-Bird	91
Carion-crow	10, 11. 180
Cassowary	36
Chaffinch	88
Chattering-Crow, or Ca-	
cao-walk	181
Churn Owl	180
Clakis	137
Cockatoons	28, 29
Cock and Hen	51. 182
Cock of the Wood, or	
Mountain	53
Coddy Moddy	130
Cold-Finch	77
Cole-Mouse	73
Coot	116
Cormorant	122
Cornish-chough	40
Coulterneb, or Counterneb	

120

Crab catcher	182
Cracker	147
Crane	95. 123
—with red Leggs	193
Creeper	47
Cross-bill	86
Crow	39
—Royfton	<i>ibid.</i>
—Sea-Crow	<i>ibid.</i>
—Madrafs	194
Cuckow	23
Cuntur	11

<b>D</b> Aker-Hen	38
Didapper, Dipper, or	
Dob chick	125. 190
Divers, or Douckers	124,
	125
Dodo	37
Dortterell	111
Dove	59. 183
—Madrafs	196
Duck, black	141
—Cuthbert	<i>ibid.</i>
—Hook-bill'd	150
—Muscovia	150. 191
—Scaup.	142
—Tame	150. 191
—Tufted	142
—Whistling	192
—White bellied	<i>ibid.</i>
Dun-diver	134
Dunlin	109

E.

<b>E</b> Agle, black	7
—Golden	6
—White-tailed, or Py-	
gard	7
—Sea	16
Elk	136
Ear-Dove	184

F.

<b>F</b> alcon, Gentile	13
—Haggard	14
—Jer-	

# I N D E X.

— Jerfalcon	Pag. 13	Grouse, or Gray-game	P. 53
— Mountain	<i>ibid.</i>	Grygry	19
— Peregrine	<i>ibid.</i>	Guillem, or Guillemot	120
— Red	14	Gulden-head	120
— Stone	<i>ibid.</i>	Gulls, Black and White	127
— Tree	<i>ibid.</i>	— Herring Gull	<i>ibid.</i>
— Tunis, or Barbery	<i>ibid.</i>	Guinea-Hen	182
— White	<i>ibid.</i>		

Fallow Smith	71
Field-Fare, or Feldefare	64
Flamingo	190

## G.

<b>G</b> Adwall, or Gray	145
Ganner	128
Gaulding, Black or Blew	189
— White	<i>ibid.</i>
Gid	105
Glead	17
Goat-sucker	27. 180
Godwit	105
Golden-Eye	142
Gold Finch	89
Goosander	134
Goose of Canada	139. 191
— Gambo, or Spur-winged	138
— Soland	122
— Tame and Wild	136

Gorcock, or Gor-Fowle	54
Goshawk	18
Gray-lagg	138
Great Grey Gull	130
Green-Finch	85
Greenland-Dove	121
Gross-beak	85

## H.

<b>A</b> merican Hangnest	184
Haw-Finch	85
Hawks	13
Hazlehun	55
Heath-Cock	53
Hedge Sparrow	79
Hele gug	120
Henharrier	17
Heron, common	98
— Lesser-Ashcoloured, or Night-Raven	99
— White	<i>ibid.</i>
Herring-Gull	127
Heyhoe	42
Hickwall	43
Hobby	15
Hoop, or Hoopoe	48
Hooper	136
Humming-Birds	82. 187

## I.

<b>J</b> ack-Daw	40
Jack-Snipe, or Judcock	105
Jay	41
— Madras	194

Kestrel



# I N D E X.

K.	Pag.	Merlin	Pag.
		Mire-Drum	100
<b>K</b> Estrel	16. 180	Miffel bird	64
Kiddaw	120	Mock-bird	64. 66. 185
King Fisher	48	More Hen	113. 190
Kite	17	Moor Buzzard	17
Knot	108	Moor-Cock	54

## L3

<b>L</b> Annar and Lannaret	15
<b>L</b> Lapwing	110
<b>L</b> ark, Field or Sky	69
— Crested, greater and lesser	<i>ibid.</i>
— Sea	88. 190
— that sings like a Grass- Hopper	70
— Tit-Lark	69
— Wood-Lark	<i>ibid.</i>
<b>L</b> inner, common	90
— Great and Lesser, Red- headed	91
— Mountain	<i>ibid.</i>
<b>L</b> oger-head	185. 186
<b>L</b> ong-legs	190
<b>L</b> oon	125. 190

## M.

<b>M</b> Acaos	28. 29
Maccaw, the greater	181
<b>Magpy</b>	41
<b>Man of War</b>	192
<b>Martin, or Martlet</b>	71
— Black, or Swift	71, 185
— Sand	71
<b>Mavis</b>	64

K.	Pag.	Merlin	Pag.
		Mire-Drum	100
	16. 180	Miffel bird	64
v	120	Mock-bird	64. 66. 185
	48	More Hen	113. 190
	17	Moor-Buzzard	17
	108	Moor-Cock	54
		Moor-Titling	76
L.		Mountain-Finch	88
		Mullet	120
d Lannaret	15	Murre	119
g	110	Musket	18
or Sky	69	Mwyalchen y graig	66

N.

Nightingale	78
— <i>Jamaica</i>	185
— <i>Spanish</i>	184
— <i>Virginian</i>	85
Night Raven	98
Noddy	132. 190
Nope	86
Nun	74
— White Nun	135
Nut-Hatch, or Nut-jobber	47

## O.

OLD Man	182
Ofprey	7
Ostrich	36
Owls, or Howlets	26
— Brown, Ivy, or Screech	25
— Grey	26
— Horn	24. 25
— Lottle	26
— Fern, or Churn	<i>ibid.</i>
— White,	

# I N D E X.

— White, Barn, or Church

Pag. 25

Ox Eye 73. 110

## P.

**P**aradise Bird 195

Parakeets 34. 181

Parrots 30. 181

Partridge 57

— Mountain 183

— Snipe 193

Peacock 51. 183

Pelecane 121

— *American* Scarlet 189

Pellicane 102. 191

Penguin 118

Pettichaps 79

Pewit 128

Pheasant 56

Pianet 41

Pie, yellow and black 181

Pigeons 59, &c. 183

Pintado 52

Plover, bastard 110

— Great 190

— Green 111. 190

— Grey 111

— Sea 190

Pochard 143

Pool-Snipe 107

Pope 120

Popinjay 30

Pouts 54

Puffin 120. 134

Puttock 16

Pygard 7

## Q.

**Q**ueest

Quirizao

Pag.

62

183

## R.

**R**ail 58. 113

— Water-Rail 190

— Hen Madrafs 194

Rain-Fowle 42. 182

Rat, or Road-Goose 137

Raven 39

Razor-bill 119

Red Game 54

Red Shank 107

Red Start 78

Red-Wing 64

Reed-Sparrow, the greater

47. 93

— Lesser 47

Ring-Dove 62

Ring-Owzel 65

Ring Tail 17

Robin-red-breft, or Rud-

dock 78

Rock-Owzel 65

Roller 41

Rook 39

*Royston*-Crow 39

Ruffe and Reeve 107

## S.

**S**anderling 109

Sand-Martin 71

Sand-piper 108

Scare-Crow 131

Scaup-Duck 141

Scoter

# I N D E X.

Scoter	Pag. 141	Stone Curlew	Pag. 105. 108
Sea Crow	128	Stone Plover	105
Sea-Dotterell	112	Stone-Smith, or Stone-chat-	
Sea-Lark	88. 112	ter	76
Sea-Mall, or Mew	127	Storks	97
Sea-Pheasant	147	Swallow	71
Sea Pie	105	—Sea	131. 132. 191
Sea-Swallow	131, 132, 191	Swan, tame	136
— Leffer	131	—Goose	138
— Leffer, black, cloven-		—Wild	136
footed	132	Swift	72
Sea Turtle	121	Swine-pipe	64
Shagge	123	Syvigw	80
Shear-water	133		
Sheld-apple	86	<b>T.</b>	
Sheldrake	140		
— Swallow-tail'd	145	<b>T</b> Arroch	128
Shore bird	71	Teal	147, 148. 192
Shoveler	143	Brown Tern	131
Shrite	64	Tewit	110
Silk-tail	85	Thistle-Finch	89
Siskin	91	Throftle, or Song Thrush	64
Skour, or Sea-Hen	120	Thrush of <i>Jamaica</i>	185
Snipe, or Snite	105. 190	Titmouse, Blew, or Nun	74
Song-Thrush	64	—Crested	74
Sparling Fowl	134	—Great	73
Sparrow-Hawk	18	—Long-tailed	74
Sparrow	86	—Marsh, or Black-cap	73
—Black	188	Tropick Bird	123. 191
—Green	187	Turkey	51, 182
—Hedge	79	—Wild, of <i>New Eng-</i>	
—Reed	47. 93	land	51
Spoon-bill	102	Turn-stone	112
—Scarlet	189	Turtle Dove	61
Stannel, or Stone-gall	16.		
	180	<b>V.</b>	
Stare, or Starling	67		
Strint	110	<b>V</b> ultures	9, 10
Stoa Lein	66	—Chesnut coloured	10
		Wagtail	

# I N D E X.

W.	Pag.	Winter Mew	Pag.
<b>W</b> Agtail, white	75	Woodcock	104
— Yellow	75	Wood Owl	180
— Madrafs	194	Wood-spice, or Wood-pec-	
Wachy Picker	184	ker, great, black	42
Water Hen	113, 190	— Great spotted, or Wit-	
Water Ouzel, or Crake	66	wall	43
Water Rail	113, 190	— Green	42
Wheat-ear, or White-tail	75	— Lesser spotted	43
Whewer	143, 146	— Particoloured of	74-
Whilk	138	<i>maica</i>	181
Whimbrell	103	Worm eater	186
Whin-chat	76	Wren	80
White Nun	135	— Golden coloured	79
White Throat	77	Wry-neck	44
Wigeon, Whewer, or Whim			
	146, 147	Y.	
— Great red-headed	143	<b>Y</b> Arwhelp, or Yarwhip	
Wild Duck	145		105
Wind hover	16	Yellow Bird	80
Wind Thrush	64	Yellow Hammer	93

## I N D E X *Nominum Avium* *Latinorum, Gallicorum, Belgicorum,* *Brasilianorum, Germanicorum, In-* *dicorum, Mexicanorum, Italicorum,* *Lusitanorum, &c.*

<b>A</b> Cacà cahoaçtli	174	— Alaudarius	15
Acacalortl.	104	— Fringillarius	18
Acatechichiçtli	90	— Palumbarius	<i>ibid.</i>
Achalalaçtli	156	Acitli	125
Accipitres Macropteri	13	Acolchichi	166
		Acolin	



# I N D E X.

Acolin	Pag. 116, 178	— Hispanicus	Pag. 138
Ægocephalus	105	— Marinæ	140, 141,
Æsalon	15	142, 143, 144, 145	
Aguapecaca	115	— Maximus niger	138
Ahuatotoil	167	— Mexicanæ	175
Aiaia	102, 189	— Moschata	191
Ajurucurau	32	Andorinha	72
Ajurucuruca	} 33	Anhima	96
Ajurucatinga		Anhinga	124
Ajurupara		Ani	35, 185
Alauda arborea	69	Anser Bassanus	122
— Cristata major & minor	<i>ibid.</i>	— Canadensis	139, 191
— Congener	93	— Cygneus Guinneen-	
— Indica	70	sis	138
— Marina	110	— Domesticus	136, 191
— Minima Locustæ voce		— Ferus	136
	70	— Gambensis	138
— Minor campestris	<i>ibid.</i>	— Magellanicus	118
— Pratorum	69	— Palustris	138
— Vulgaris	<i>ibid.</i>	— Spitzbergenfis	139
Albardeola	102	Anthos	81
Albellus	135	Apiaster	49
Albicilla	7	Apeca Apoa	148
Alca	119	Aquilæ	6, 60c.
Alcyon	48	— Brasiliensis	7
Aluco	25	— Fulva	6
Amacozque (in Ornithol. D.		— Valeria	7
<i>Willughb. Amalozq;</i> )	179	— Virgæ	161
Anaca	35	Aracari	44
Anas Arctica	120	Araracanga	29
— Campestris	59	Ararauna	28, 181
— Circia	192	Arcuata major & minor	103
— Domestica	150, 191	Ardeæ 98, 99, 100, 101, 102	
— Exoticæ Brasil.	148,	— Cœrulea	189
	149, 192	— Stellaris	100, 189
— Fera lacustris	175	Ardeola Brasiliensis	101, 102
— Fistularis	192	Arenaria	109
— Fluviatiles	145, 146,	Arquata major & minor	103
	147, 148		
			Afilus

## I-N-D-E-X.

Aflus Bellonii	Pag. 80	Paradisi	P. 20, 21, 22
Alio	25	Picta	173
Astur	18	Pipirivara	44
Atinga guacu mucu	165	Pluviae	182
Atototl	47	Polyglotta	65
Arototloquichitl	ibid	Pngnax	107
Attricapilla	79	Rostri mucronati	177
Attagen	54, 55	Rostri nigri	169
Attageni	54	Rubescents colli	179
Avicula Amadavadæa	92	Saligna	170
— Africana	152	Se scalpens ad arun-	
— Zeylanica	ibid.	dines	172
Avium divisio	I	Sicca	179
Avis Arenam deglutiens	176	Spicæ Maizii	170,
— Canuti	108	Tarda	58
— Corvina	168	Tropicorū	123, 191
— Corvipeta	155	Varii capitis	176
— Coccinea	173	Venti	175
— Confimilis Stoparolæ		Verminosa	156
& Magninæ	81	Vetula	170
— Cinereo-alba	191	Avosetta	117
— Cœrulea seu Cyanos	66	Aura	10, 180
— Cyaneorum pedum	170	Aurorum Regina	161
— Diomedea	133	Aurivittis	90
— Florida	168, 170	Axoquen	174
— Fulva	174	Axoyatotl	172
— Fusca Anseri Bassano		Ayo quantotl	171
congener	191	Ayo quantotl tiltic	ibid.
— Jamaicenses	180		
— Incurva	161		
— Lati rostri	176		
— Lunar	175		
— Lutea	173		
— Nivea	169		
— Numidica	51, 182		
— Ovimagna	155		

# I N D E X.

<b>Boollu Cory</b>	Pag. 194	<b>Ceceto</b>	Pag. 161
<b>Borin</b>	81	<b>Cehoilorl</b>	63
<b>Bosch duiven</b>	152	<b>Cencontlatolli</b>	65, 159, 185
<b>Boschas major</b>	145	<b>Cenchramus</b>	93
<b>Bout de perun.</b>	152	<b>Cenchris</b>	16
<b>Brenta</b>	137	<b>Cenortzqui</b>	159
<b>Brenthus</b>	<i>ibid.</i>	<b>Ceoan</b>	169
<b>Bubo</b>	24	<b>Cepphus</b>	129
<b>Buteo Apivorus five Vespivorus</b>	16	<b>Certhia</b>	47
<b>——Vulgaris</b>	<i>ibid.</i>	<b>Chachalacamel</b>	163
		<b>Chachavatotol</b>	174
		<b>Chadonneret</b>	153
		<b>Charadrius</b>	108, 112, 190
		<b>Chiantotol</b>	167
		<b>Chichiçtli</b>	160
		<b>Chichiltotol</b>	174
		<b>Chiculatli seu Chiquatli</b>	110, 160, 178
<b>C.</b>		<b>Chietotol</b>	166
<b>CAbure</b>	26	<b>Chilcoquipaltotol</b>	168
<b>Cacatotol</b>	172	<b>Chiltotol</b>	169, 173
<b>Cacalotol</b>	168	<b>Chiochopitli, Corlito</b>	178
<b>Cairina</b>	150, 191	<b>Chloreus</b>	68
<b>Calandra</b>	93	<b>Chloris</b>	85, 93
<b>Callidrys</b>	106, 108	<b>Chrysaetos</b>	6
<b>Canide</b>		<b>——Caudâ annulo albo</b>	<i>ibid.</i>
<b>Canne petiere</b>	59	<b>Ciconia alba</b>	97
<b>Cannevarola</b>	47	<b>——Americana</b>	<i>ibid.</i>
<b>Canuti Avis</b>	108	<b>——Nigra</b>	<i>ibid.</i>
<b>Capella</b>	110	<b>Cinclus</b>	47, 108, 110, 112
<b>Capo rosso</b>	143	<b>Circus</b>	17
<b>Caprimulgus</b>	26, 27, 180	<b>Cirlus</b>	93
<b>Caquantotol</b>	174	<b>——Stultus</b>	94
<b>Caracara</b>	17	<b>Cirris</b>	99
<b>Carduelis 89</b>		<b>Citrinella seu Citril</b>	92
<b>——Congener</b>	90	<b>Clangula</b>	142
<b>Cariamã</b>	96	<b>Cocoi</b>	100
<b>Caryocatactes</b>	42	<b>Coccothraustes vulgaris</b>	85
<b>Casarius seu Casoris, five Emeu</b>	36	<b>——Indica</b>	
<b>Catoen Diefje</b>	195		
<b>Caunangoly</b>	194		
<b>Catarractes</b>	128		
<b>Catarracta</b>	129		
<b>Caxcaxtotol</b>	167		

# I N D E X.

—Indica	Pag. 85	Coturnix	Pag. 58
—Indica cristata	<i>ibid.</i>	—Aquatilis	116
Cocochatl	172	—Indica	58
Cocoztli	<i>ibid.</i>	Coxolitli	56, 57
Cocozton	<i>ibid.</i>	Coyolcozque	158
Cochitenacatl	44	Coyoltototl	173
Cocorzin	61	Cozcacoauhtli	161
Cochitototl	168	Coztototl	90, 173
Coddel cauka	194	Crex Bellonii five Cheva-	
Colcanauhtli	176, 177	lier	106
Colcanauhtlicioatl	175	Crex Aristotelis	58
Colcuicuiltie	158	—Indica	194
Colherado	102, 189	Cuculus	23
Colin	158	Cuitcuitzcatototl	173
Collurio	18	Culo bianco	76
Columbæ	59 ad 63, 183	Cundoe Vanga Pundooe	
—Groenlandica	121		195
—Madraspatan	196	Cuntur	11
Coltortl	171	Curicaca	103
Colymbi	124, 125, 126, 190	Curruca	79
Colymbis	142	Curucui	45
Comaltecatl	177	Cyanos seu Cœrulea	Avis
Concanauhtli	175		66
Confricatrix rubra	172	—Indica	<i>ibid.</i>
Coracias	40	Cygnus cucullatus	37
Corlito	178	—Ferus	136
Cornix	39	—Manfuerus	<i>ibid.</i>
—Cœrelea	42		
—Frugilega	39		
—Cinerea frngilega.	<i>ib.</i>		
—Nigra Garrula	181		
Cornicines	156		
Corrira	118		
Corvus	39		
—Aquaticus	104, 122,		
	123		
—Indicus	40		
—Indicus Cornutus.	<i>ib.</i>		
Coturnice	57		

## D.

<b>D</b> Aje	155
Dendrofalco	14
Diable de mer	117
Dronte	37

## E.

<b>E</b> Catortotl	173
Eider	141
[O]	lin



# I N D E X.

Ein Grosse Zee-fluder	126
Elcoztototl	168
Elorototl	170
Emberiza Alba	93
——Flava	<i>ibid.</i>
Emeu, Eme, Ema	36
Erithacus	78
Erythrocephalos	143

## F.

<b>F</b> Alcinellus	103
Falco Albus	14
Columbarius	161
Gentilis	13
Gibbosus	14
Indicus Cirratus	<i>ibid.</i>
Montanus	13
Peregrinus	<i>ibid.</i>
Rubeus	14
Indici Rubri	<i>ibid.</i>
Sacer	13
Tunetanus	14
Fedoa	105
Festuni cul de &c.	191
Ficedula	79, 81
Cannoabina	47
Flammant	117
Francolino	54
Fratercula	120
Fregata	153
Fregattes	192
Fringilla	88
Motana	<i>ibid.</i>
Fringillago	73
Fringillarius	18
Fulica	116, 117
Fuligula	142, 143
Faves	191

## G.

<b>G</b> Albula	Pag. 68
Gallina Corylorum	55
Mexicana	163
Gallinago, Major, Minor,	
Minima	105
Madraspat.	193
Erythra	109
Erythropus	107
Hypoleucos	108
Melampus	109
Gallinula Aquatica	116
Braziliensis	115
Chloropus	113, 114, 190
Ochra	115
Ochropus	<i>ibid.</i>
Serica	113, 114
Gallo-Pavo	51, 182
Sylvestris	51
Gallus Gallinaceus	51, 182
Guineensis	51, 182
Peregrinus	37
Gallus Indicus	52
Sylvestris	53
Gambetta	107
Garagues	162
Gargane	148
Garrulus Argentoratensis	41
Bohemicus	42, 85
Garzetta	99
Gaviaon	17
Gaviata	130
Geel Vinck	151
Giarolo	70
Giaroncello	109
Glareano	81

# INDEX.

Glaucium	Pag. 143, 144	Harle	Pag. 134
Glottil	106	Havelda	145
Goifugek	118	Hazlehun	55
Gout vinken	152	Hellaleniiia	65
Gouambuch	82	Hiaticula	112
Graculus Palmipes	122, 123	Himantopus	106, 190
Grand Gofier	191	— Madraspat.	193
Grisola	81	Hippomanucodiata	21
Grinetta	114	Hiragrill	92
Grivesbees	152	Hirundo Americana	72
Gros	95	Hirundo Apus	ibid.
— Balearica	ibid.	— Domestica	71
— Indica	ibid.	— Marina	72, 131, 190, 191
Grygallus	54	— Ripraia	71
Guacaguacu	130	— Rustica	five A-
Guaiminibique	82	— greftis	71
Guainumbi	82, 83, 187	— Sinensis	72
Guara	104	Hoactli	179
Guarauna	ibid.	Hoacton	102
Guira	151	Hoactzin	163
— Acangatara	45	Hoauhtototl	170
— Coereba	83	Hoextototl	ibid.
— Guacuberaba	ibid.	Hôilortl	63
— Guainumbi	49	Hoinetli	161
— Wicemgaru	89	Hoitlalloth	158
— Perea	ibid.	Hoitzanatl	162
— Punga	166	Hoitzilaztatl	102
— Querea	27, 180	Hoitzitzil	82
— Tangeima	45	Hortulanus	93, 94
— Tinga	189	Hoxoconaultli	50, 174
— Tirica	86		
Guiraru	166		
Gulla Cavalla	197		
Gypaetos	8		
Gyrfalco	13		

H.

**H**Æmatopus  
Haliætos

105  
7, 16

**J** Abiru 96  
— Guacu *ibid.*

Jacamaciri 44

Jacana 115

Jacapu 67.

[ O 2 ] Jacu-

[O<sub>2</sub>]

# INDEX.

Jacuperna	Pag. 56	Lepelaer	Pag. 189
Jager-Vogel	40	Leimerillon	19
Jaguacari Guacu	49, 182	Ligurinus	91
Jamacaii	75	Limola	190
Jambu	57	—— Venetorum	106
Japacani	84	Linaria	90
Japu	46, 184	—— Montana	91
Ibijau	27	—— Rubra major minor	<i>ibid.</i>
Ibis nigra	98		14
Icterus	68, 184	Lithofalco	70
Jendaya	34	Locustella	120
Jillas seu Tylas	64	Lomwia	151
Ipeca Guacu	149	Lory	86
Ipecu	43	Loxia	126
Ilpida	48	Lumme	120
—— Indica major	50	Lunda	40
—— Indica Macrouros	<i>ibid.</i>	Lupus	78, 185, 187
—— Indica minor	<i>ibid.</i>	Lusciniia	80
—— Mexicana	50, 174	Lusciniola	93
—— ex atro & albo		Lutea	80
varia	182	Luteola	
Junco	47, 110, 113		M.
Jupujuba	46, 184		
Jynx	44	M Acroule	117
Jzanatl	168	Macucagua	53
		Magnanina	79
K.		Maguari	97
K Ernell	148	Maja	155
Kudge-ghes	128	Majague	133
		Malle-muck	130
		Mansfey	19
L.		Manucodiata	20, 21, 22
L Agopus	54, 55	—— Maderasp.	195
Lanarius	15	Maracana	29
Lanius	18, 19	Maraca	119
Larus 126, 127, 128, 129,		Martinazzo	130
130, 131		Matkern five Matkneitzel	
			Ma-

# I N D E X.

Matuitui P. 113, 165, 190	Nepapantototl	Pag. 176
Mazarino 103	Nexton	164
Melanætos 7	Nextototl	<i>ibid.</i>
Meleagris 51, 182	Nhandu Apoa	96
Merganser 134	Nhandu Guacu	36
Mergulus Melanoleucos 125	Nifus	18
Mergus 119, 125, 134, 135, 142	Nochtototl	171
Merops 49	Noctux auritæ	24, 25
Merula 65 ad 67, 68, 185	Noctux non auritæ	25
Merulæ congener 67	Noctua Brasiliensis	26
Merzcanauhtli 175	————Mexicana	160
Merzcanahactli <i>ibid.</i>	————Minor	26
Miacatototl 172	————Silvatica Jamaycensis	
Miliaria 86	Minor	180
Milvorum species 17	Noitibo	27
Mimus 42	Nopaltencol	167
Mira five Mutu Brasiliensis 52, 183	Numenius	103
Mituporanga 52	————Indicus	104
Mocotototl 166	Nycticorax	99
Momot 164	O.	
Monedula 40, 185	O Cocolin	57, 162
Monticola 77	Ocononetl	162
Montifringilla 88	Ocotziniuzcan	164
Morillon 143	Oculus pictus	170
Morinellus 111	Oedinemus	108
————Marinus 112	Oenanthe	75
Morphnos 7	————Alteræ	76
Moracilla Alba 75	————Congener 80, 92	
————Cinerea <i>ibid.</i>	————Fusco Lutea	186
————Flava <i>ibid.</i>	————Nostra secunda	76
————Madaraspat 194	————Nostra tertia <i>ibid.</i>	
Muggent 146	————Nostra quarta	77
Muscicapa 81, 77, 76, 186	————Vitiflora	75
N.	Oenus	62
<b>N</b> Ebbi 161	Olotototl	169
Negro 96	Onocratalus	121, 191
	Opipixan	177
	Oriolus	68



# I N D E X.

Oripelargus	Pag 8	—Ruffa seu Græca P. 57
Ortygometra	58, 113, 290	Pernopteros 8
Ostrifraga	100, 197	Le Pefcheur 19
Otis	203, 113, 581	Petronia Marina. 192
Otus	203, 113, 581	Phafcas 147
Oufiffia	82	Phafianus 156
		—Brasiliensis 56
	P.	Philomela 78, 187
		Phoenicopterus 117, 190
<b>P</b> Alumbus torquatus 62		Pica seu Pica varia Cau-
Papagayos 181		data 41
Paragua 33		—Antillarum 152
Paradisæa Avis 22		—Brasiliana 44
Pari 73, 74		—Glandaria 41
Passary Caye 195		—Jamaicensis 181
Passeres Arundinacei 74,		—Indica caudata seu
	93	Japonensis 42
—Fabri 157		—Marina 41, 105, 170
—Cœruleo fuscus, &		—Mexicana 162
niger 187, 188		—Perfica 42
—Troglydites 80		Pici Martii 42, 162
—Canariensis 91		Picus canescens seu Leuco-
—Sibilans 164		phæus 182
—Stultus 154, 190		—cinereus 47, 186
—Cætera species 66		—Garrulus Indicus 42
ad 88		—Jamaicensis Pag. 181
Passerculus Zeylanicus 88		—Imbrifætus 162
Patines de Oviedo 191		—Luteus Cyanopus 44
Pavo 51, 183		—Maderaspatan. 194
Pelecanus 121, 191		—Murarius 46
Penelops 143		—Nidum suspendens 68
Penelope 146		—Niger maximus 42
Penne Vogels 151		—Varius Brasiliensis 43
Peaché Caye 195		Picus varius Major <i>ibid.</i>
Perdix 57		—Varius Minor <i>ibid.</i>
—Alba 55		—Varius Minimus <i>ibid.</i>
—Brasiliana 57		—Viridis 42
—Cinerea <i>ibid.</i>		—Viridis Major 43
—Damalcena 55, 57		Picicitli 159
—Montana 57, 183,		Picupinima 62, 184
		Pil-

# I N D E X.

Pilvenckegen	Pag. 108
Pinirolo	109
Pitanga Guacu	165
Pitzmalotl	167
Platea seu Pelecanus	102
——Mexicana	<i>ibid.</i>
——Incarnata	189
Pluvialis cinerea	111
——ex fusco & albo varia	190
——Major	190, 106
——viridis	111, 190
Podicipes	125, 190
Poero	151
Poliopus	114
Ponnandutty	195
Ponnunky pitta	<i>ibid.</i>
Porphyrio	116
Poules Pintades	182
Poxaqua	160
Psittacorum Marina species	28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35
Psittacus Leucocephalus	181
——Maximus Cyanocroceus	181
——Minor collo miniaceo	181
——Minor macrourus totus viridis	181
Puffinus	134
Pygargus	7, 17
Pyrhocorax	40
Pyrhula	86

## Q.

Quachilto	116
Quackels	151
Quapachcanauhili	177

Quapachtorotl	Pag. 174
Quatoromomi	162
Quatoztli	172
Quattr' Occhii	142
Quauhchichil	84
Quauhchochopitli	163
Quauheilni	171
Quauhtotopotli	162
Quauhtzonecolin	158
Quaxoxoctorotl	164
Querquedula Cristata	142
— Latirostra Mexicana	177
Querquedula prima	148
— secunda	147, 192
Quetzaltototl	157
Quijubatui	35

## R2

<b>R</b> Abihorcado seu Rabo	
forcado	153, 192
Rabolane	55
Rallus Aquaticus	113
—— Italorum	116
—— Terrestris	58
Rathsherr	126
Recurvirostra	117
Regulus	79, 80
Reigers	152
Rhinoceros Avis	44
Riis Mossen	151
Riis Vogels	<i>ibid.</i>
Rostrum spicæ Maizii	178
Rostrum Sudis	164
Rothals	143
Rorknussel	109
RotSchwentzel	78
Rouffette	80
Rubecula	78
—— Indica	<i>ibid.</i>
—— Viri	

I N D E X.

—— Viridis	Pag. 187	Struthio seu Struthio Came-	
Rubetra	76	lus	Pag. 36
Rubicilla	86	Struthio Camelus America-	
—— Americana	<i>ibid.</i>	nus	<i>ibid.</i>
Rubicola	76.	Sturnus	67
Ruticilla	78	—— Indicus	68
—— Major	68	—— Junceti	168
		—— Marinus	67
		—— Mexicanus	166
		—— Salsus	168
S.		Subbuteo	15, 17
S Alicaria seu filerella	81	Sulfa	123
Sanguillo	197	Summoodra cauky	194
Saulary	<i>ibid.</i>		
Sayacu	89	T.	
Schellent	144		
Schoeniclos	110		
Scolopax	104	T Adorna	140
Scops	25	Tamatia	65, 116
Scurvogel	96	Tangara	84
Senator	126	Tapera	72, 185
Serinus	92, 153	Tapun	151
Serino affines	188	Tarabe	33
Sguacco	99	Taraniolo	103
Sitta	47, 185, 186	Tatac	171
Skua	128	Toauhtototl	170
Soco	100	Techictli	172
Sparverius	18	Tecolotl	160
Spinus	91	Teitei	92
Spipola	80, 81	Tella yeaco narry	195
Spiioletta	70	Tempatlahoac	176
Springers	152	Tepetototl	52
Squaletta	99	Tequix-quiacarzanatl	168
Stella Avis	59	Tertiarius	13
Sterna	131	Tetrao	53
Stopparola	77, 81	—— Major	<i>ibid.</i>
Strantloopers	151	Tetzompan	167
Strapazino	81	Thraupis	92
Strix	25	Tijeguacu Paroara	89
Strix Cinerea	26	Tijepiranga	<i>ibid.</i>
Strundt Jager	127	Tinnunculus	16, 180

The

# I N D E X.

<b>Tlacahoilotl</b>	Pag. 63	<b>Txonyayauhi</b>	Pag 168
<b>Tlacoquauhlti</b>	161	<b>Tzanahoei</b>	162
<b>Tlalchinoltototl</b>	171	<b>Tzandatl</b>	157
<b>Tlalquipatli</b>	160	<b>Tzandatltototl</b>	166
<b>Tlanquiquiztototl</b>	164	<b>Tzaupan</b>	160
<b>Tlapulchichi</b>	172	<b>Tzinitzian</b>	163
<b>Tlapaltototl</b>	174	<b>Tzirzihoa</b>	175
<b>Tlaquauhlti</b>	161	<b>Tzirziquilotl</b>	173
<b>Tlaquilotorotl</b>	173	<b>Tzoniyauhuqui</b>	176
<b>Tlahquechultototl</b>	162	<b>Tzopiloth</b>	10
<b>Tlauquechul</b>	102, 189	<b>Tzopilotl</b>	180
<b>Tlotli</b>	161		
<b>Tolchiquatli</b>	160	V.	
<b>Tolocatzanatl</b>	168		
<b>Toltecocoltli</b>	175	<b>V Anga pandooe</b>	194
<b>Tomineio</b>	82	—pedda	ibid.
<b>Tooracca</b>	197	<b>Vannellus</b>	110
<b>Topan</b>	40	<b>Venceios</b>	185
<b>Tordino</b>	70, 94	<b>Verzellino</b>	92
<b>Torquilla</b>	44	<b>Vitiflora</b>	75
<b>Totanus</b>	105, 106, 107, 190	<b>Vogel Rubus</b>	151
<b>Tottovilla</b>	69	<b>Ulula</b>	26
<b>Toxcacoztic</b>	167	<b>Upupa</b>	48
<b>Tozcacoztli</b>	173	<b>Urogallus</b>	53
<b>Tringa</b>	108	<b>Urubiringa</b>	8
<b>Triorches</b>	16	<b>Urubu</b>	10, 180
<b>Triton</b>	156	<b>Urutaurana</b>	7
<b>Trochilus</b>	79, 118	<b>Vulpanfer</b>	140
<b>Tucana seu Toucan</b>	44	<b>Vulturum species</b>	9, 10
<b>Tui</b>	34, 181		
<b>Tuiapara</b>	35	W.	
<b>Tuiaputejuba</b>	34, 181		
<b>Tuiete</b>	34	<b>W Agellus</b>	130
<b>Tuipara</b>	35	<b>Wegflecklin</b>	78
<b>Tuitirica</b>	34	<b>Walluhora</b>	115
<b>Tupinambis</b>	49	<b>Wiitbekken</b>	151
<b>Tuputa</b>	156	<b>Wikurulla Zeylanensis</b>	88
<b>Turdi Chiappæ</b>	157	<b>Winder-Meb</b>	129
<b>Turdi</b>	64 ad 68, 185	<b>Woorulin ponnunky</b>	169
<b>Turtures</b>	61, 62, 184	<b>Wynkernell</b>	115
		Xal.	



# I N D E X.

		Pag. 169
<b>X.</b>	Yacatlil	
	Yacatopill	164
	Pag. Yayaukquitotl	167
<b>X</b> Alcuani	176 Yexixouhqui	170
Xampantorotl	173 Yllamotorotl	ibid.
Xaxabes	181 Yohaltecorotl	160
Xiquipiltototl	173 Yohoalcoachillin	117
Xochiltotl	170 Yohualquachili	178
Xochitecanatl	178 Yohualtototl	171
Xochitorotl	167 Yxamarzcatltototl	171
Xolotlapech	174 Yxamazcatl	168
Xomotl	177 Yxtezcatototl	171
Xotlapech	169 Yzcuicuil	170
Xoxoukqui Hoaçtli	102 Yzquauheli	161
	Yztractzon yayauhqui	176

## Y.

<b>Y</b> Acacintli	178
Yacapatlahoac	176
Yacapitzahoac	177
Yacatexotli	175

## Z.

<b>Z</b> Ivolo		93
----------------	--	----



**F I N I S.**

JOANNIS RAII  
SYNOPSIS  
METHODICA  
PISCIIUM.

---



---

L O N D I N I :

Prostant apud W. I N N Y S, sub Insigni-  
bus Principis in area Boreali D. Pauli.  
CLO IO CCXIII.





# SYNOPSIS

## METHODICA

# PISCIUM.

---

*De PISCĒ in genere.*



**P**ISCIS nomen à nostratium etiam eruditorum vulgo latissimè extenditur ad *Exanguia* aquatica *Crustacea*, *Testacea*, & *Mollia* complectenda.

A nonnullis è contra non solum *Exanguia* aquatica, sed & *Cetaceum* genus seu *Belluæ* marinæ ab hujus nominis communione excluduntur; nec alia Animalia pisces dicenda contendunt, quàm quæ branchiis respirant, & unicum tantum in corde ventriculum habent.

Cum his & nos planè sentimus, Piscis scilicet nomen, si propriè & Philosophicè loqui velimus, ad hæc sola restringendum. Nam cùm Animalium distinctio à notis maximè essentialibus, seu partibus & actionibus præcipuis,



is, quæ & omnibus speciebus sub singulis generibus contentis communes sunt, & solis propriæ, peti debeat, non invenientur hujusmodi notæ in quibus *Pisces Cetacei* dicti cum reliquis conveniant; nam præter locum in quo degunt, figuram corporis externam, cutem depilem, & motum progressivum seu natatum, nihil ferè cum Piscibus commune habent, sed in reliquis cum Quadrupedibus viviparis conveniunt.

Verùm nè à recepta sententia nimis abhorreere, & opinionones paradoxas sectari videamur, nihil innovabimus, sed hujusmodi Animalia impræsentiarum pro Piscibus habebimus, Piscémque in genere definiemus,

*Animal aquatile sanguineum, pedibus carens, pinnis natans, vel squamis, vel cute nuda glabra & depili contextum, in aquis perpetuò degens, nec unquam sponte in siccum exiens.*

### De PISCUM divisione.

**R**Ejectis *Piscium* divisionibus usitatis, à locis in quibus degunt præcipuè petitis, ob rationes in Ichthyologia D. *Willughby*\* dictas, accuratiorē, ut

\* lib. 1. putamus, earum loco, quâque natura ipsa in cap. 11. iis disponendis utitur, notis Generum indicibus, à respirandi & generandi modo, partibusque & Accidentibus unicuique propriis, desumptis substituiamus.

*Pisces* ergo in genere primaria divisione distinguendi sunt in *Pulmone* respirantes & *Branchiis* respirantes. *Pulmone* respirantes sunt *Belluæ marinæ* dicti, seu *Cetaceum* genus. *Branchiis* respirantes dividuntur in *Ova magna* concipientes, qui & *Cartilaginei* sunt & *Vivipari*; & *Ova parva* concipientes, ut reliqui. Alii in *Cartilagineos* & *Osseos* seu spinosos eos dividunt. Verùm *Cartilaginei* nonnulli generationis modo cum *Osseis* conveniunt, ut v. g. *Sturio* & congeneres. Nos etiam in Ichthyologia D. *Willughby*, loco modò citato, *Branchiis* respirantes in *Viviparos* & *Oviparos* distinximus. At neque distinctio

isthæc

isthæc adæquata est, cùm Pisces ossei seu spinosi nonnulli, quos oviparorum nomine complexi sumus, v. g. *Mustela* vivipara *Schoneveldii*, & fortè etiam *Anguillæ*, vivos foetus pariant. Ut ergo omnem malè feriat is litigandi aut calumniandi anîm præciderem, eos hoc modo distinguendos duxi. Ex spinosis enim sive osseis, nulli prorsus ova magna intus concipiunt, Avium ovis paria, albumine & vitello distincta, neque eodem modo coeunt mentu-  
lis immixtis. Hi vel *longi* sunt, ut *Lamiæ*, *Canes*, *Catuli*, *Galei* dicti; vel *lati*, ut *Raia*, *Pastinaca*, *Torpedo*, &c.

Ova parva concipientes sunt vel *plani*, qui in latus projecti natant, seu *longiores* ut *Solea*, seu *latiores* ut *Rhombus* *Passer* &c. vel *dorso erecto* natantes, quos pinnarum respectu dividimus in eos qui vel *nullas* habent neque ad branchias, neque in ventre pinna, vel unum duntaxat earum par v. g. ad branchias; & eos qui duos habent in prona corporis parte pinnarum paria. Primi generis *pisces* sunt vel *longi*, *lubrici* & *Anguilliformes*, ut *Murænæ*; *Lampestræ*, *Anguillæ*, *Mustelæ* &c. vel corpore contractiore & asperiore seu minus lubrico, ut *Orbes* & congeneres. Posterioris generis qui duo habent in prona corporis parte, à pinnarum quæ dorso innascuntur numero & constitutione distinguuntur in eos 1. qui *dorso* sunt *tripinni*, cujus generis, præter *Afello*s dictos, nullum piscem novimus: 2. qui *dorso bipinni*; vel utrâque pinnâ mollibus & flexilibus seu cartilagineis radiis instructa, ut *Merlucius*, *Gobius*, & *Truttacei* generis numerosa phalanx; vel anteriore spinis osseis radiata, posteriore cartilaginibus flexilibus, ut *Lupus*, *Mugil*, *Mullus*, *Draco*, *Trachurus*, *Perca*, &c.

3. Qui *dorso* sunt *unipinni*; pinnâ vel radiis omnibus cartilagineis & flexilibus donata; vel anterioribus rigidis & spinosis, posterioribus & cartilagineis. Prioris generis alii pinnâ longa sunt & per totû ferè dorsum continuâ, ut *Hippurus* *Rondeletii*, sive *Dorada*; alii pinna brevior, eaque vel *circa centrum gravitatis sita*, atque hi vel *marini* maxillis asperis, ut *Harengi* & congeneres, vel *fluviales* seu Aquarum dulcium, malacostomi *leather-mouthed Fishes* nostratibus dicti, quorum multæ habentur species, *Cyprini*, *Barbi*, *Cephalæ*, *Tincae*, *Rutuli*, *Gobiones*, &c.

## 6 SYNOPSIS METHODICA

vel in infimo prope dorso hærente ; ut *Lucii*, *Acus* &c. Posterioris generis multæ species sunt tum *marinæ*, tum *fluviales* sed præcipuè *marinæ*, ut *Aurata*, *Sparus*, *Sargus*, *Melanurus*, *Dentex*, *Turdus*, *Coracinus*, *Salpa*, *Mænas*, *Boops*, *Scorpius* &c. Datur etiam una vel altera species dorso unipinni radiis omnibus aculeatis.

---

### *Pisces Cetacei seu Belluæ marinæ.*

**H**I *Quadrupedum* modo pulmonibus respirant, coeunt, vivos fœtus pariunt, eisdemque lacte alunt, partium denique omnium internarum structura & usu cum iis conveniunt.

A. I. *BALÆNA vulgaris edentula*, dorso non pinnato. *Balæna vulgaris Rondel. Gesn. & aliorum.*

*Belluarum marinarum* maxima est : Quam vidit *Joan. Faber* non procul à Castro *S. Severæ* maritimo, 30 circiter à *Roma* milliaribus, ejectam Anno 1624. palmos (*Romanos* intellige, qui vel semipedem superant) 91 longa erat, 50 crassa. Idem Anno 1620 circa *Corficam* repertam scribit, quæ ad 100 pedes in longum extendebatur. *Polydorus Virgilius* apud *Tynemutham Angliæ* in arenas projectam refert Anno 1532, quæ 30 ulnarum, hoc est pedum 90 longitudinis fuisse, ab iis qui primùm belluam viderunt, dicebatur. Verùm *Fridericus Martens* *Hamburgensis* in Descriptione navigationis suæ ad *Spitzbergam* *Balænas* maximas quæ eò loci capiuntur 60 pedum longitudinem raro excedere scribit, sed plerunque infra subsistere ; quocum quod ad longitudinem attinet consentit *Rondeletius*. In *Aquitanici* maris litore, inquires, & in *India* immensa Bellua capitur, quam *Balænam* vocant, plurimùm 36 cubitos longa, 8 alta : Oris scissura ad duodeviginti pedes porrigitur, hoc est ad tertiam partem longitudinis totius piscis, ut & *Frid. Martens* à se observatum prodit. Quodd nullam in dorso pinnam habet *Rondeletius* tradit : nec *Faber* ullius meminit. *Bellonius* ergo, qui pinnam ei in dorso attribuit falsus fuit, ni pro *Balæna*

Balæna *Finfish*, [*Physeterem* forte] habuit. Hæc enim & quidem certissimâ notâ, Balænam à *Finfish* dicta distinguere asserit *Fridericus Martens*, qui Balænarum capturæ interfuit, plurimósque vidit utriusque generis pisces, quòd hic pinnam in dorso obtineat, quâ illa caret.

Mirum interim *Bernardinum Radi* apud *Joannem Fabricum*, Balænae fistulam denegare, *Rondeletium* etiam in eodem errore versari; cùm *Balæna* vulgaris *Septentrionalis* geminam obtineat, tantum abest ut unâ careat, adnotante prædicto *Frid. Martens*, qui Balænas plurimas curiosè contemplatus est, & aquam in altum magno impetu efflantes sæpius conspexit.

Oculi & nares tanto corpori valdè impares quales bobus esse solent. *Polydor. Virgil. Gillius* etiam oculos pro corporis proportionem perparvulos, nimirum bubulis non majores extitisse scribit. *Rondeletius* è contra oculos foris quidem parvos apparere, intus capitis humani magnitudinem superare ait, proinde falli eos qui Bubulis majores esse negant. Verùm *Frid. Martens*, cui potius fidendum, *Gillio* astipulatur, Balænae oculos non multo majores Bovinis esse affirmans, palpebris etiam & ciliis humanorum more instructos: in eo tamen errare nobis videtur, quòd humorem crystallinum Piscem magnitudine non multum excedere scribit. Oculos autem humili situ parum supra angulos oris collocari nos docet.

Cæterùm Balæna tuber seu eminentiam supra oculos in capite habet, è qua fistulae hinc inde exeunt.

*Dentes* in maxillis nulli, sed eorum loco corneae laminae nigriusculae splendentes & oblongae, veluti si tot retortorum gladiatorum, quos *Acinaces* appellare solemus, vaginae coriaceae essent, eo ordine positae, quo fistulae illae stannae in musicis disponi organis solent. Harum brevissima semipalmari longitudine erat, cæteris paulatim accrescentibus ut longissima sex palmos etiam superaret, sed crassitie vix digiti minoris unguem attingeret, latitudine verò ad 4 vix digitos ascenderet. Hæc & sequentia de pisce *Joanni Fabro* descripto intelligenda sunt. Hæ omnes tenuiore & subtiliore sui parte, secundum totam earum longitudinem pilos etiam semipalmari longitudine



adeò hirtos promittebant, ut meras setas porcinas esse jurâsses. Quæ tamen, ut ego probè examinavi, nihil aliud erant quàm mera fila, sive productæ fibræ ipsissimam illam materiam corneam (si tamen corneam appellare licet) constituentes. Ubi enim alimentitio glutine hæc compingebantur, ibi cornea illa sive coriacea substantia resultabat, & ubi hæc finiebat, pili iidem soli longius excurrerant.

Et quoniam natura non voluit, ut hæc tam mirabilis dentium forma ac series, instar aliorum ossea rota ac durissima esset, quippe cùm dentes hi sub palato fluctuarent, nec alveolis ut alii comprehenderentur, ideo debuerunt superiore quâ palatum contingunt parte molliores & quasi pilosi esse, inferiore durâ, corneâ, coriaceâ, ac quodammodo ossêâ, utcunque appellare libeat, substantiâ prædicti, ut alimentum, quod devorat bestia, aliquam ibi saltem resistantiam reperiât. Sunt enim hi dentes diverso planè modo sitûque, quàm in aliis contingit, ordinati, per oblongum videlicet palati fornicem porrecti, & minimè ex imo sursum erecti. In solo autem palato seu superiore maxilla, non (ut vult *Rondeletius*) in utraque, mirabilem illum dentium ordinem, figuram & constructionem monstrabat. Inferioris verò maxillæ labrum osseum, nigrum, obrotundum, maximæ crassitieci tertis illis respondebat, quibus murorum summitates coronari solent. Hæc omnia *Joannes Faber* ex autopsia, quæ adeò exactè congruunt cum descriptione *Frid. Martens* pariter *αὐτῶν*, ut ea verissima esse nullus sit dubitandi locus. Adde, quòd laminæ hæc in anteriore oris parte, itémque in posteriore sive interiore breviores sunt, in media longissimæ maximæque, ut interdum duorum triúmve hominum longitudinem adæquant.

*Cutis* mollitie ac colore *Arguillæ* pellem æmulabatur in pisce *Joanni Fabro* descripto.

*Lingua* 20 palmos longa, ex nervosis crassissimisque fibris, carne rubra intertextis, componitur. (*Faber*) oris pavimento seu maxillæ inferiori firmiter adnexa, id adnotante *Friderico Martens*, quo cum *Phocænæ* linguæ nobis observantibus, convenit: perampla est, colore albicante,

cante, ad margines maculis nigris ornata, substantiæ mollis & spongiosæ, ut difficulter admodum in frustra diffecari possit, quocirca eam rejiciunt nautæ; aliàs sex septémve aut etiam plures olei cados coctione ex ea elicere possent.

Pinnæ, quas tantùm binas habet, propè os sitas, ossibus intus firmantur, quæ humanæ manûs modo in digitos expanduntur. De nata ūs velocitate mira narrant tum alii, tum præcipuè *Frid. Martens*: Balænam nimirum, Navem quamlibet plenis velis æstu secundo occurrè investam, aut etiam avium volatum perniciosissimum velocitate superare: quod mihi equidem vix credibile videtur, cùm aqua crassum elementum sit, nec facile maxima etiam vi tam citò possit dividi, cùmque Balæna corpore valde crasso sit, rostróque obtuso, nec ad aquas tam promptè dividendas comparato. Verùm oportet ut ratio experientiæ cadet, frustraque id non posse fieri argumentis contendimus, quod reipsa factum videmus; cuiusque testes idoneos *αὐτόμας* habemus *Belonium & Martensium*.

De Balænarum piscatura & capiendi modo vide quæ in *D. Willughby Ichthyologia* è *Schonefeldio* attulimus; vel *Friderici Martens* Hamburgensis Descriptionem *Spitzbergæ*, ubi de Balænarum captura prolixè agit, & omnia quæ ad eam pertinent fusè & accuratè persequitur.

2. BALÆNA *edentula corpore strictiore, dorso pinnato.*  
The FIN-FISH. *Physeter Veterum* nostrâ sententiâ.

*Balæna* præcedenti seu vulgari longitudine par est, verùm corporis mole triplo minor. A *Balæna vulgari* facile dignoscitur ex pinna dorso innascente, non longè à cauda; & vehementi ex ore aquæ per fistulam sublime ejaculatione; unde & nomen *Physeteris* ei meritò inditum. Tuber in capite secundùm longitudinem bifidum est [ut & fistula, per quam aquam efflat altiùs & vehementiùs quàm *Balæna vulgari*] depressius tamen & humilius quàm in illa: dorsum etiam minus pandum seu inflexum. Superiori labio, ut in præcedente, pro dentibus innascuntur laminæ illæ corneæ, quas Anglicè  
*Whale-*

## 10 SYNOPSIS METHODICA

*Whale-bone* dicimus, quæ in hoc pisce coloris sunt cœrulei. Color Tincæ: figura corporis longa & angusta; minùs etiam pinguis est quàm præcedens, quocirca à *Piscatoribus* negligitur, cùm nec operæ pretium foret eum occidere, lardum exscindere & oleum excoquere; At nec infructuosior tantùm est, sed & periculosior multo ejus quàm Balænæ vulgaris piscatura, quod multò expeditiùs se moveat & circumagat, vehementiùs etiam caudâ & pinnis feriat.

*Cauda* autem in hoc, ut & in præcedente, aliisque omnibus hujus generis piscibus, horizonti parallela est, non perpendicularis, ut in aliis.

3. ORCA *Rondel.* & *Bellon.* an *Buts-kopf*, id est, FLOUNDERS-HEAD, *Frid. Martens.* A vasis olearii seu vinarii similitudine, quòd rotunda est & uniformi specie, nomen obtinuit; nam toto corpore est valdè crassò & rotundo, extremis non multum prominentibus, *rostro* & fistula, pinnis & cauda *Delphino* similis, corpore quater aut quinquies crassiore, potissimùm circa ventrem: Magnitudine reliqua ceracea quæ ad nos accedunt præter *Balanam* facilè excedit, ut quæ 1000 libras pondere interdum superet, pedes 18 longa, crassa per medium decem & amplius. *Bellon.* *Rostrum* est simo & sursum repando, cujus labri inferioris tanta est crassitudo, ut à superiore sejungatur dum piscis pronus est, idque 40 truculentis dentibus armavit natura: quorum anteriores obtusi & graciles, posteriores acuti & crassi sunt *Bellon.*

*Buts-kopf*, describente *Frid. Martens*, Caput antèrius obtusum est, unde rostrum exit, æqualis ubique à radice ad apicem crassitie, quo à *Delphino* distinguitur, cui rostrum ad exortum crassius, antèrius versùs extremum acutius est. *Pinnæ* & cauda Balænæ quàm *Delphini* similiore. Aquam per fistulam ejicit, verùm non ea vi aut impetu quo Balæna. *Oculi* pro corporis mole minutissimi. A 16 ad 20 pedes longos vidi. Supina pars fusca: venter albus. Absque metu ad naves accedunt, easque diu comitantur, Natando contra ventum semper nituntur.

Alium

Alium hujus generis piscem vidimus, qui æquo jure *Buts kopf* dici posset : siquidem caput antèrùs valdè ob-  
tusum erat, pinna autem quæ dorso innascebatur triplo  
elator quàm in præcedente. Colore erat obscuriore, ve-  
rùm magnitudine eadem.

4. CETE *Pot Walfish* Batavis maris accolis dictum  
*Clus. Exot. lib. 6.* Anno 1598. in litus occidentum *Hol-  
landiæ* tempestatibus ejecta fuit : longitudo ejus 52 aut  
53 pedum [Anno 1601 alia similis ejecta fuit bellua in  
idem litus 60 pedes longa, ambitu 36 pedum] *Dentes* in  
inferiore mandibula duplici ordine dispositos habuit, to-  
tidèmq; in superiore alveolos, qui dentes, cùm rictum  
clauderet bellua, exciperent. Dentes autem magnitudi-  
nem pollicis alicujus viri prægrandis & robusti habebant.  
Reliqua vide apud *Clusium*, vel in *Ichthyologia D. Wil-  
lughby.* Nullius in dorso pinnæ meminit, non tamen ad-  
fuisse negat. Magnitudine *Balæne* non inferior fuit.

5. ALBUS *piscis cetaceus.* The White Fish *Friderici  
Martens.* Magnitudo ei *Butskopf*, figura *Balæne* : Pinna  
in dorso nulla, quo cum *Balæna* vulgari convenit. Cauda  
ut *Balæne* ; fistula pariter, & ruber in capite elatum ;  
Color è luteo albicans. Pinguedo pro piscis magnitudine  
sat copiosa.

6. MONOCEROS *piscis è genere Cetaceo : Narbual  
Islandis.* *Balæne* specie & magnitudine est (inquit *Tho.  
Bartholinus*) verùm *Tulpio* descriptus 22 tantùm pedes  
longus erat, latus 12. *Wormio* 12 ulnas in longum ex-  
porrigebatur. *Fridericus Martens* hoc genus pisces à 16  
ad 20 pedes longos esse scribit, ut *Bartholinum* in mag-  
nitudine errasse existimem. In sinistra parte maxillæ  
superioris unum solum per gomphosin insertum dentem  
effert, eximie quantitatis, & vulgatis cornubus longitu-  
dine crassitièq; parem : in gyros volvitur & striatos  
flexus à majori radice ad extremum oblitteratos ; rara  
sunt illa cornua sine striis gyrisque. In pisce *Tulpio* de-  
scripta, ut & in *Wormiano*, cornu ex sinistra promuscidis  
parte se exerebat, in læva parte nullum alterius cornu  
apparebat vestigium. Eruditissimus Vir & Historiæ  
*Naturalis* callentissimus, Amicus noster singularis *D.  
Edvardus*



*Edvardus Lloyd* nobilem quendam Danum sibi affirmasse scribit, vidisse se Cerum *Narhual* dictum ab *Hamburgensibus* quibusdam circa *Groenlandiam* captum, cum duplici cornu prælongo, seque suspicari monocerotes ejus generis vel mutilos pisces esse, vel monstrosos, quod sane & nobis verisimillimum videtur.

*Talpiani* cornu *longitudo* 9 erat pedum, septem cum dimidio extra cranium protuberantibus, sesquipede verò eidem etiamnum insidente; *Wormiani* 3 ulnarum. Nos etiam cornua hujusmodi 9 aut 10 pedes longa vidimus. Re pressius examinata (verba sunt *Bartholini*) apparebit non dari aliud Unicornu præter hoc os descriptum. Vidi omnia quæ passim pro vero Monocerote venditantur; sed & hoc fonte omnia profluxisse ausim dejerare. Caput *Cyprino* simile, *Cutis* glabra, colore *Fr. Martens* aliàs nigricante, aliàs griseo fusco. In summo capite fistulam habet, per quam spirat, & aquam effiat, ut reliqua cetacea; pinnam in dorso nullam, quo cum *Balæna* vulgari convenit: sub cute copiosum lardum ut reliqui hujus generis pisces. Velocissimè natat, ut quamvis sæpius appareat rarò tamen capiatur.

Qui plura velit de hoc pisce Appendicem ad Ichthyologiam *D. Willughby* consulat, nobis hæc sufficiunt.

Plures adhuc dari *Cetacei* generis pisces minimè dubito. *Tb. Bartholinus* Cent. 4. Obs. 24. 22. *Balænarum* genera enumerat è MS. *Historia piscium Islandiæ*, quam Vir curiosus ex *Islandia* ad *Wormium* transmiserat, cum singulorum nominibus; verùm cum descriptiones accuratæ, & notæ characteristicæ certæ quibus ab aliis possint distingui, desiderentur, eas omitto, nè species præter necessitatem multiplicem.

7. DELPHINUS *Antiquorum*, *The Dolphin*. In Oceano nostro habetur, sed minùs frequens quam *Phocæna*. Sunt autem hi pisces inter se similes, nisi quòd rostro porrectiore & Anserini instar prominente *Delphinus* sit, & ut plurimum gracilior, magis carnosus, minùs pinguis, major alioqui; *Phocæna* minor, sed dorso latiore, rostro obtuso. *Rondeletius* *Delphinum* à *Phocæna* hac præcipuè notâ distinguit, quod illi magna sit oris ad ventrem scissura.

scissura, quō id esset patentius. *Phocæna* verò positum quidem in promptu habet os, sed sine magna ad ventrem scissura.

A. 8. *PHOCÆNA Rondeletii* Geln. *Phocæna* seu *Tursio* Bellonii & Scaligeri. *Delphin Septentrionalium* Schonfeldii. Cimbris *Marsuin* seu *Porcus Mirinus*: Anglis à *Porpesse*. In mari circa *Angliam* ubique Septentrionalibus *Marsuin* id est, Maris *Sus* & *Porpesse* i. e. *Porcus* piscis, à copioso lardo totum corpus undique obducente *Porci* in modum, dicitur: cujus quis usus sit in \* descriptione hujus Animalis diximus. *Fistulam* habet in vertice per quam respirat. Verùm qui accuratam descriptionem partium omnium *Phocænæ* tam internarum quàm externarum desiderat consulat *D. Willughby Ichthyologiæ lib. 2. cap. 3.* *D. Joan Daniel. Majoris Anatomen Phocænæ Ephemer. German. Medico-physic* An 3. obs. 20. *D. Tyssøn Phocænam* seu *Porci* piscis anatomen omnium plenissimam & accuratissimam. Hoc tantùm de *Cetaceis* repetam, mirum mihi & vix credibile videri quod de *Delphini* velocitate fertur. Celeritatem *Delphinorum* ego ipse (inquit *Bellonius*) in mari observavi, & navem nostram pleno velo & secundis ventis ocyssimè invec̃tam *Delphinos* celeritate vincentes animadverti: quæ tanta est, ut nullius sit major in aëre volucrum. Hujus autem velocitatis causam non equidem pinnas fecerim, quæ ad tantī corporis molem exiguæ sunt, sed corporis duntaxat pondus: imò (inquit *Gesnerus*) robur & vires corporis, quibus vibrare seipsum, & nervorum agili contentione tanquam ejaculari potest. Verùm situs caudæ hujusmodi velocitati repugnare videtur; est enim ad horizontem parallelus, non perpendicularis ut in aliis piscibus: nam *Delphinos* caudà sursum & deorsum aquam impellendo, adeoque se demergendo & exurgendo tanta celeritate velut provolare, mihi equidem non videtur verisimile.

Postquam hæc scripseram, *Phalænologiam novam* sive *Libellum de Balenis* à Viro Clarissimo & in *Historia Naturali* versatissimo *D. Roberto Sibbald* nuper editum Auctoris

\* Willugh.  
*Ichthyologiæ*  
*lib. 2. c. 3.*

toris munere accepi. In quo præter superius traditas novas aliquot & à nemine ante se observatas species proponit & describit, easque unà cum reliquis in Genera & Species, secundum characteres ab ipsa natura impressos distribuit. Earum (inquit) quæ nuper à nostris conspectæ sunt, Differentiæ generales sunt quatuor.

*Prima* & generalissima à quantitate desumpta est; Quædam enim prægrandes sunt, quædam minores. Harum longitudinem maximam quatuor orgyis definit, ergo quæ hanc mensuram excedunt pro grandibus habet.

*Secunda* differentia à numero pinnarum desumitur: quædam enim duas tantum pinnae laterales, quædam præter has tertiam in dorso habent.

*Tertia* Differentia petitur ab organo respirationis externo: Quædam enim in rostrum fistulam, quædam nares habent.

*Quarta* Differentia capitur ab ore: Quædam enim in ore Dentes, quædam corneas laminas habent.

His præmissis, *Tractatum* in tres *Sectiones* dividit.

In *prima* de Balænis minoribus agit tam in utraque maxilla, quàm in inferiore tantum dentatis, cum fistulam, tum nares habentibus.

In *secunda* de Balænis majoribus, in maxilla inferiore tantum dentatis, tam bipinnibus quàm tripinnibus, dentes arcuatos in acutum, aut minus inflexos in planum desinentes habentibus.

In *tertia* denique de Balænis quæ in maxilla superiore laminas corneas gerunt, tam de iis quæ fistulam, quàm quæ nares habent, & *tertiam* in dorso pinnam sive spinam.

Verum quoniam inter Balænas, Majores & Minores nullus magnitudinis limes à Natura statutus est, cum Majorum pulli cum Minoribus adultis magnitudine conveniant, nec quis Piscem oblatum primo visu an juvenis an adultus sit certò possit cognoscere, ego mallem primariam divisionem ab oris partium differentiis sumere, Balænasque dividere *Primò* in *Dentatas*, & *Edentulas*, seu Dentium loco laminas corneas habentes: *Dentatas* deinde in *utramque maxilla dentatas vel inferiore tantum*,

Ec. Edentulas in Bipinnes & Tripinnes, seu Dorso impinni & Dorso pinnato. Verùm non multùm refert utro modo dividas : proinde D. Sibbaldi ordinem sequar, & specierum sub unoquoque genere contentarum lemmata exhibebo.

*Primum Genus seu Dentatæ minores.*

1. **BALÆNA** minor utraque maxilla dentata, *Orca* dicta *Bellonio* & *Rondelerio*, *Porcus marinus* major *Gesnero*. *Anglis, A Grampus. Scotis, A North-Caper.* A pedibus 15. ad 25 excrefcit, alteramque longitudinis partem crassa est, *Vorax* supra modum, aliisque *Balænis* infesta, ne *Tursioni* cui fimilis est parcit. In littus *Scoticum* aliquoties ejectæ sunt. Superiùs describitur.

2. *Balena* minor, in inferiore maxilla tantùm dentata, sine pinna aut spina in dorso.

Hoc genus ad portum *Orcadensem Kairston* dictum nūper appulit. Ex his maximæ 4 orgyæ hoc est 24 pedes longæ erant. Caput iis rotundum, rictus parvus. *Fistulæ* carebant, sed in rostro nares habebant.

*Balæne majores.*

3. *Balena* major, in inferiore tantùm maxilla dentata macrocephala, bipinnis ; *Clusio Pot Walfish, P'urchasio à Trumpe.* v. Autorem.

4. *Balena* major, in inferiore tantùm maxilla dentata, dentibus arcuatis falciformibus, pinnam seu spinam in dorso habens.

Anno 1689, mense *Februario*, in portum *Lymkils* dictum, in Boreali latere æstuarii *Forthæ* versus occasum situm ejecta est. Caput Piscis, incisorum testimonio, tantæ molis erat, ut totius demptâ caudâ mediam longitudinem haberet, & crassitudine reliquam corporis partem etiam quâ crassissimum superaret. *Rostri* inferior pars ultra maxillam inferiorem circa 2½ pedes excurrebat, superior autem pars ferè quinque. *Oculi* in tanta capitis mole minimi, ex unanimi incisorum relatu non majores oculis *Aselli Hadoci* dicti. Parum supra rostrum medium



medium erat Fistula, in duo foramina seu duos meatūs divisa, uno operculo tecta. *Dentes* 42. formā omnes Falcis quā in segete demetenda utimur, rotundā & parū compressā, in medio crassiore & magis arcuata, & sensim de crassitie remittente, superiūs in conum acutum intus versum desinente; inferiūs etiam de crassitie perdente, & in radicem tenuiorem, & quā in medio angustiore finiente. Spinam in dorso pro pinna longam habet.

5. *Balena macrocephala tripinnis*, Quæ in mandibula inferiore dentes habet minus inflexos, & in planum desinentes.

*Fistulam* in fronte habebat, & in dorso medio erectam pinnam, malum navis *The Mizzen-Mast* dictam æmulantem. Anno 1687. in insulam unam ex *Orcadibus* ejecta est.

6. *Balena* major laminas corneas in superiore maxilla habens, bipinnis, fistulā carens.

Hujus generis erat *Joanni Fabro* descripta, de qua supra.

7. *Balena* major laminas corneas in superiore maxilla habens fistulā donata, bipinnis.

Hujus generis sunt quæ in mari *Spitzbergen* capiuntur, & maximam olei copiam præbent, de quibus supra.

8. *Balena* tripinnis, nares habens, cum rostro acuto & plicis in ventre.

Anno 1690 *Novemb.* 17 in sinum quendam ad occasum *Portus Bruntisland* dicti, in latere æstuarii *Forthe* Boreali ejecta fuit hujusmodi Bellua. Ab extremitate rostri ad caudam 46 pedes longa erat: in dorso caudam versum protuberantiam habuit instar cornu, quam Piscatores spinam nominant. *Nares* in superiore maxilla, in parte rostri altiori sitæ erant, & ab extremitate maxillæ superioris sex pedes & octo pollices distabant: erant, autem 8 aut 9 pollices longæ, septoque dividebantur, erantque tunc occlusæ ad septum. Cætera vide. *Oculi* exteriūs unā cum palpebris *Bovinis* ferè magnitudine pares videbantur.

9. *Balæna tripinnis*, maxillam inferiorem rotundam & superiore multò latiore habens.

Anno 1692. Mense *Septembri* in littus Australe *Æstuarii Forthæ* juxta verus Castrum de *Abercorn* ejecta est. Pedes 78 longa erat, latitudine proportionata. *Maxilla* inferior multò latior & amplior erat superiore, & figuræ femicircularis. Nulla aderat in hac Bellua fistula; sed versùs frontem cernere erat duo magna foramina, figuræ ad pyramidalem accedentis; Basis erat versùs frontem; & versùs angustiores oris partem contrahebantur arctius, Septo autem dividebantur. Reliqua apud *Auctorem* vide.

Cetacei generis *Pisces seu Balænae sunt vel,*

- Dentati, maxillâ
- { *Utraque*; *Delphinus*, *Phocæna*, *Orca*,
  - { *Inferiore tantum*,
  - { *Bipinnes*, seu dorso impinni,
  - { *Tripinnes* seu dorso pinnato majores: } *Minor. Species 2da.*
  - { dentibus } *Major. Por Walfish.*
  - { *Arcuatis falciformibus*; Species 4ta.
  - { *Minus inflexis & in planum desinentibus*: Species 5ta.

Edulenti laminas corneas in superiore maxilla habentes,

- { *Bipinnes* seu Dorso impinni.
- { *Fistula donati*: *Balæna Septentrionalis Groenlandica & Spitzbergensis*
- { *Pro Fistula nares habentes*: Species 6ta.
- { *Tripinnes* seu Dorso pinnato
- { *Fistula donati*: *The Finfish.*
- { *Pro Fistula naribus respirantes*, Rostro
- { *Acuto & plicis in ventre*: Species 8va.
- { *Mandibula inferiore latiore*. Species 9na.

*Pisces Cartilaginei Σελάχη* ARISTOTELE  
dicti.

**P**isces Cartilaginei *Plinio* dicuntur qui pro spinis cartilaginem habent, qui *Aristoteli* Σελάχη & Σελαχάδα appellantur. Nos hoc in loco voce *Cartilaginis* restrictiore acceptione utimur; nec Pisces omnes pro *Cartilagineis* habemus qui pro spinis cartilaginem habent, ut *Sturionem*, *Ranam piscatricem* &c. sed eos tantum quæ *Aristoteli* ἔσω καὶ ὠσπύκοι εἰσὶ ἔξω δὲ ζωσπύκοι. Hoc est qui intra se ovum grande concipiunt, quod in utero fovent & excludunt, adeoque vivum animal pariunt. Hi omnes branchiis respirant, quo à *Cetaceis* differunt, & cum aliis piscibus conveniunt, pro branchiarum autem aperturis, 5 habent utrinque foramina oblonga; squamis carent, eorumque mares duas appendices pinnis quæ anum amplectuntur adnexas obtinent; quas mentulas esse putamus. Plerique etiam, demptâ *Squatinâ*, os in prona parte habent: & foramen secus oculum utrumque in os apertum, cujus usum esse existimamus, partim ad aquam in os excipiendam, quam per branchias iterum expellant, partim ad sonos admittendos auditus causâ.

Pisces *Cartilaginei* sunt vel *longi* ὡς teretiusculi, *Lamia*, *Canes* & *Canicula* dicti; vel *lati* seu plani, corpore lato, caudâ longâ, ut *Raia*, *Squatina*, *Terpedo*. Utrumque genus in plures species subalternas dividi potest.

*Cartilaginei longi.*

1. **C**ANIS *carcharias* seu *Lamia* Rondel. Gesn. Aldrov. *Tiburonus Recentiorum*, The WHITE SHARK. Magnitudine eximia quâ omnes excedit, à reliquis hujus generis distinguitur. Vidimus (inquit *Rondeletius*) mediocrem 1000 librarum pondere. *Nicenses* verò testatos esse refert *Gillius*, sese istiusmodi piscem ad 4000 librarum

brarum accedentem cepisse. & (quod magnam admirationem habet) in ejusdem ventre solidum hominem reperisse. Vidit etiam *Rondeletius* in *Santonico litore* alium, cujus os & gula tanta erant vastitate, ut hominem etiam obesum commodè capere potuissent. Quamobrem opinatur idem, nec sanè præter rationem, *Lamiam* fuisse quæ *Fonam* prophetam deglutivit, in cujus ventriculo Divinâ providentiâ triduo conservatus, tandemque incolumis ejectus est: quod SS. *Scriptura* nullo modo repugnat. Legitur enim *Fonas* in ventre magni piscis sive *Ceti* fuisse, quo nomine, præter *Cetaceos* propriè dictos, pisces omnes prægrandes comprehenduntur. Sententiam hanc, nimirum *Canem carchariam* fuisse in quem *Fonas* ingressus est, confirmat fabula illa poetica apud *Lycophronem*. de *Hercule trinocte* quem deglutivit *Tritonis κέρχας* & κυών, quæ proculdubio Historiæ huic de *Fonâ* originem suam debet. Verba Poetæ sunt,

Τεῖσπερὲς λέωνι & , ὃν ποτὲ γνῶσθαι  
 Τείπων & ἡμᾶλα & κέρχας & κυών.  
 Ἐμπνυες δὲ δαιτὸς ἡπάτων φλοιδέμεν &  
 Τινθὲ λέωνι & ἀρλόγους ἐπ' ἐχάρας.  
 Σμικρῆρας ἐσάλαξε κωδείας πίδαφ.

*Trinoctis leonis, quem aliquando maxillis  
 Deglutivit Tritonis canis carcharias.*

*Trinoctem leonem* (inquit *Scholias*) appellat *Herculem*, quia tres dies mansit in ventre *Ceti*, *vesperas* autem eos vocat, quia venter *Belluæ* obscurus & tenebrosus erat.

*Vivus autem dissector intestinorum, ambulans  
 In ventre lebetis super focus non ignitis,  
 Fubas capitis destillavit in campo seu sede illa.*

*Ἀρλόγους ἐχάρας* (inquit idem *Scholias*) vocat calorem *Ceti* innatum, seu naturalem, ventriculi scilicet & viscerum,



A. 2. *GALEUS glaucus* Rondeletii & aliorum. *The blew SHARK*. Hanc speciem in *Cornubia* vidimus & descripsimus. *Descriptionem* vide *Willugh. Ichthyologia* lib. 3. cap. 3. *Dentes* in maxillis ferrati.

3. *MALTHA* Rondel. *Sorrat Narbonensibus*. Rostrum est brevi; ore in supina parte non multò infra rostrum; Dentium *Lamiae* similium multos habet ordines; in reliquis etiam partibus tum internis tum externis cum *Lamia* convenit, nisi quod albâ oculorum nebulâ careat. Cæterum notæ hæ ad distinctionem vix sufficiunt.

4. *CUCURI Brasiliensibus* Cassaon *Lusitanis* ex genere *Tiburorum* *Marcgr.* Longus est  $2\frac{1}{2}$  pedes: Caput in hyberbolam definit. Oris situ, pinnarum numero, figurâ, situ cum *Tiburone* aut *Cane* convenit. Cutis etiam similis ejusdemque coloris, prona sc. parte alba, supina cinerea unicum tantum ordinem minimorum denticulorum habet.

A. 5. *CANIS galeus* Rondel. Aldrov. *Mustelus levis secundus*, seu *Canosa* Salviani, *Cornubiensibus* A TOPE. A *Mustelo levi* primo Salviani differt. 1. magnitudine, quâ illum longissimè superat. 2. *Dentibus*, quos ille nullos habet, hic plurimos. 3. *Oculis*, quorum pupillæ minores sunt pro corporis ratione in hoc quàm in illo. *Pensantie* in *Cornubia* hunc nacti sumus. *Rostrum* quatenus ultra nares extenditur pellucidum est.

6. *VULPES marina* Rondel. *Salv. Gesn.* p. 1248. *Vulpecula marina* Aldrov. l. 3. c. 39. *Simia marina* Bellon. *The SEA-FOX* or *APE*. Ad 100 interdum libras excrescit: corpore rotundo spissoque, ore parvo, non multum infra rostrum (quod acutum est) *dentibus* acutis. In reliquis cum *Cane galeo* convenit, corpore autem (quod, ut diximus, crassius est & brevius) & cauda differt. *Caudam* enim multò longiorem habet quàm reliqui *Galei*, falcata, & quodammodo ensiformem, quæ corpus reliquum non modò æquat sed etiam superat, inque ejus exortu supina parte pinnula conspicitur. In *Mari Mediterraneo* invenitur.

7. *ZYGENA* Rondel. Bellon. *Salv. Gesn.* de *Aquatilibus* p. 1255. Aldrov. l. 3. c. 45. *The BALANCE FISH*

Ad,

Ad *Cetorum* magnitudinem quodque excrefcit : mon-  
 ftrofa capitis formâ (quod ex tranfverfo fitum eft, Li-  
 bellæ, vel mallei, vel taliftæ figurâ) ab aliis omnibus  
 pifcibus differt : cujus *frons* anteriorve pars (quæ utro-  
 que clauditur oculo) uti anteriùs in femicirculum quafi  
 extuberat, ita in aciem acuitur. Os fubtus permagnum  
 habet, *dentibus* validiffimis planis, acutis, ad latera fer-  
 ræ infar vergentibus, triplici aut quadruplici ordine.  
 Spina dorfì longiffimè procurrìt in caudam, pinnis utrì-  
 que fimbriata ; inferius vero cornu caudæ breviffimum  
 eft. In reliquis cum *Galeis* convenit. Hæc etiam in  
*Mari Mediterraneo* capitur.

8. *ZYGÆNÆ affinis capite triangulo*, Belgis *een Cruy-  
 fhaye* Marcgr. convenit cum *Tiburone*, excepto capite,  
 quod triangulum eft, feu prout Cor vulgo pingitur ; &  
 ore angufto, triplici ordine dentium minorum.

A. 9. *GALEUS acanthias* five *Spinax* Aldr. Rondel. Gefn.  
*Mustelus Spinax* Bellon. Salv. The PICKED DOG, or  
 HOUND FISH. Pinnis dorfalibus spinæ validæ acutæ  
 præfixæ funt, anteriori procerior & robuftior, pofteriori  
 humilior & minor. Pinnâ in ima corporis carina inter anũ  
 & caudam prorfus caret, quo ab aliis omnibus hujus gene-  
 ris differt. Hoc genus frequens capitur in *Oceano Britan-  
 nico* & mari Hibernico.

*GALEUS acanthias* feu *spinax fufcus*, Genuæ *Sagræ*  
 dictus. A præcedente differt colore fufco pronâ etiam  
 parte obfcuriore & afperiore quàm fit fupina feu dorfum  
 ipfum ; *Roftro* obtufo & naribus amplis in ipfa prope ro-  
 ftri extremitate fitis. *Dorfum* huic non acutum eft fed la-  
 tius, ut in *Catulis* dictis.

10. *CENTRINE* Rondel. *Salvian.* Gefn. *Aldrov.* l. 3.  
 c. 41. *Vulpecula* Bellon. *Pefce Porco Romæ.* A capite ad  
 podicem trianguli eft figurâ, ventre nimirum plano latò-  
 que unum trianguli latus, partibus quæ utrìque dorfo  
 adjacent reliqua duo latera conflituentibus. *Dorfum* au-  
 tem in acutum angulum affurgit. Color ei fufcus ob-  
 fcurior ; *caput* exiguum ; *os* etiam parvum in prona ca-  
 pitis parte, fuperiore maxilla tribus dentium ordinibus,  
 inferiore unico tantum munita. Nulla infra podicem in

tre pinna, quo cum *Galeo acanthia* convenit. Anterior dorsi pinna (nam duas habet) spinâ verius caput inclinâtâ, adeoque radios pinnæ obliquè decussante, transverberatur, quæ paulo supra antèrius pinnæ latus eminet. Spinâ autem quæ pinnam dorsi posteriorem transversim penetrat caudam versùs inclinatur, quibus notis ab aliis omnibus piscibus satis distinguitur.

A. 11. *MUSTELUS levis primus* Salv. *Galeus levis* Rondel. Gein. *Galeus* sive *Mustelus levis* Aldrov. *The smooth or unprickly HOUND*. A cane galeo Rondel. quomodo differat jam diximus in pisce illo. *Dentes* in hoc pisce propriè dicti non sunt, verum utraque maxilla limæ instar aspera, ut in *Raiis*. In iisdem cum præcedente locis invenitur. *Levis* dictus est non à lævitate cutis, quam huius generis omnes scabram habent, sed ut ab *Acanthia* seu *spinace* distinguatur.

A. 12. *CATULUS major vulgaris* & Salviani. *Canicula Aristotelis* Rondeletio Aldrov. *The greater CATFISH*. Cornubiensibus *Tee Bunce*. A *Galeis* differt dorso latiore, rostro breviorè & obtusiorè, ultra os non multum producto, colore rubescente nigris *maculis* crebris punctato, cute multò asperiorè. In *Mari Britannico* non rarò occurrit.

A. 13. *CATULUS minor vulgaris*. an Salviani? *Mustelus stellaris tertius* Bellonii. *The lesser ROUGH-HOUND* or *MORGAY*. A præcedente differt 1. Quòd illo longè minor sit. 2. Quòd corporis forma tenuiorè & longiorè, 3. quòd colore dilutiorè tantillo rubore perfuso, *maculis* crebris exiguis, partim fuscis, partim albidis, nullo ordine sparsis vario.

A. 14. *CATULUS maximus*. Fortè *Canicula saxatilis* Rondel. Gesn. Aquatil. p. 199. An *Mustelus stellaris* 1. Bellon. Gesn. p. 723? A prima specie differt, quòd hic cinereus sit cum ille ruber; quòd *macule* in hoc majores sūt, sed pauciores: Quòd *rostrum* huic longius crassiusque: Quòd *nares* longius ab ore distent: Quòd pinnæ ad anum non conjunctæ sunt ut in illo, sed discretæ: Quòd pinnæ infra anum vicinior sit in hoc quàm in illo.

15. *GALEUS acanthias Clus. exot.* qui ad hoc genus proprie pertinere non videtur, sed piscis est valde anomalus. Quamvis enim colore ex cineraceo fusco; *rostrato*, cute lævi nec ullis squamis induto: oculis velut nubecula læsis, membrana ab infima parte enata sursum se attollente; ore in prona capitis parte, *foraminibus duobus* podici vicinis, aliisque notis cum illis conveniebat, præcipuè autem quòd cartilagineus esset; in aliis tamen longè differebat, nimirum quòd os *quaternis* tantum *dentibus* præditum haberet, binis in maxilla inferiore, totidem in superiore: spinam unicam non in dorso sed pæne in cervice 6 uncias longam, infima parte latam & cavam, binas duntaxat in lateribus branchias, utrinque unam: pinnas branchiales longiores quàm in *Galeis*: pinnam in dorso longissimam, ad extremam ferè caudam usque inæqualiter porrectam, *b. e.* ad eam usque caudæ partem, quæ tenuissima & 7 uncias longa, muris caudam quodammodo æmulabatur. In *Oceano Septentrionali* captus erat, ab iis qui halecibus irretiendis operam navârunt.

16. *PRISTIS* sive *SERRA piscis Clus. Exot. l. 6. c. 9. Rondel. & aliorum. The SAW-FISH.* Corporis forma & colore cum *Galeis* convenit. Os edentulum: branchiarum spiracula utrinque quina: *Pinne* ut in *Tiburonibus*: in eo præcipuè ab aliis omnibus hujus generis piscibus differt, quòd *caput* in longum & angustum, planum & firmum *rostrum* porrigatur, utrinque multis *dentibus*, sive osseis, firmisque ac rectis *spinis*, ex adverso fitis, ferræ instar, munitum, numero incerto, in aliis enim 25, in aliis 26, in aliis duodeviginti utrinque cernuntur. Reperitur ut plurimum hic piscis in *mare occiduo*. Ad *Cetaceam* magnitudinem excrescit.

### *Pisces Cartilaginei plani & lati.*

1. *AQUILA Bellonii & Salviani Aldrov. Gess. Pastinaca secunda, Rondeletii.* Capite est magis, quàm *Pastinaca exerto*, bufonis capiti simillimo: oculi magni, rotundi, prominentes. *Latera* velut alæ expansæ



*ſæ* in angulum magis acutum definunt quàm in *Pæſtinaca* prima *Rondel*. *Caudam* multo tenuiorem & longiorem habet quàm *Pæſtinaca*, (duarum vulnarum longitudinem interdum excedere ſcribit *Be-lonius*) radio munitam quàm in *Pæſtinaca* propiùs ejus origini, & pinnulâ donatam quæ ei deest. Magnitudine inſuper *Pæſtinacam* excedit. *Caudæ radius* in hac non minùs venenofus eſt quàm in *Pæſtinaca*. Maris *Mediterranei* incola eſt, *Roma* ac *Neapoli* frequens.

*Pæſtinacæ* à reliquis planis Cartilagineis *cauda* tenui longa, inſigni ſpina, plerunque ſimplici, interdum gemina, armata differunt.

A 2. PASTINACA *marina levis* Bellonii, *marina prima* Rondeletii. *The FIRE-FLAIRE*. *Piſcis* hic à reliquis cartilagineis planis differt *ſpina* in cauda inſigni longitudine medii digiri, rigida, acutiſſima, ferrata, *dentibus* verſùs caput ſeu retrorſum ſpectantibus, una circiter tertia longitudinis *caudæ* parte à corpore diſtante ; A ſpina cauda ſenſim tenuatur, & in tenuem velut ſetam definit. Venenum in radio ineſt, de cujus vi mira à Veteribus traduntur. Piſcatores etiam noſtri ejus ictum magnopere timent, & ab eo ſibi cavent. Græcis Τρυγών i. e. *Turtur* dicitur, ab alarum expanſarum ſimilitudine.

3. PASTINACA *marina altera meguſæſiæ*, *Altavella* *Neapoli* dicta. *Columu*. Et hæc lævis eſt. *Caput* ſuperiormile, ſed proportionem minus, nec adeò elatum & in anteriorem partem protenſum : *Color* idem : effigies varia, nam latitudine eſt obtuſiore circa extrema, & *cauda* adeò brevi ut minor ſit dimidia corporis longitudine, aculeum etiam habente, *caudæ* initio quàm fini propinquiorem, & interdum etiam duos, dentibus ad caudam reflexis, ferratos. Hæc non ut illa (quæ cauda eſt aſpera,) ità magnitudine & pondere creſcit. Hujus caro non inſuavis eſt, & facilè venditur.

4. NARINARI *Braſilienſibus* Marcgr. Belgis *Piilſtert* vel *Seicle*, *The WHIP-RAY*. *Corpus* habet magnum, latum, ſerè triangulare, conſtans ad utraque latera latiſſimâ pinnâ triangulari, carnoſa : *Caput* magnitudine mediocriſ porci, craſſum, compreſſum, in medio quaſi foſſam

fossam habens: Os edentulum, sed dentium loco ossa de plurimis officulis composita, v. *Autorem*. Oculi parvi: color totius supernè ferreus, cœruleus *D. Sloane*, etiam carnis ipsius *maculis albis* nummi Misnici magnitudine per totum inspersis, inferiùs totus albus. Cutis glabra lævisque. Post caudæ pinnam duos hamulos habet, sibi invicem super erectos, piscatoriis hamulis similes & incurvatos, longitudine 3 digitorum.

5. *PASTINACA aspera* Bellonii. Hæc (inquit) tota horret *aculeis*; atque ad caudam præsertim, quam radice *Pastinacæ* longitudinis habet, permultis uncinis in gyrum dispositis scatentem.

6. *AIEREBÆ Brasiliensibus*: *Pastinacæ species circumscripta* Marcgr. The STING-RAY. Piscis est planus & circumscriptus, tripedalis intetdum aut major, latitudine longitudinis æquâ. Cauda teres, quatuor pedes longa est, & circiter in medio sui duas spinas osseas, crassas, retro dentatas habet, quibus pungit. Os parvum, edentulum. Cute tegitur supernè ferrei coloris; & in medio dorso insignitur *tuberculis* nigris parvis. Inferiùs corpus totum album; ut in cæteris planis. *D. Sloane* in pisce hujus generis titulo, *Pastinacæ* marinæ rotundæ ferrugineæ, tuberculatæ Torpedinis facie, subrotundo, 4 circiter unciarum diametro, caudæ tres tantum longitudinis uncias tribuit, eique supra pinnam in quam desinit uncia unius spatio spiculum unicum innasci ait. Quærendum ergo annon differat specie *Pastinaca* illa *D. Sloane* ab *Aierebæ* Marcgr.

A. 1. *RAIA* (Βάρϙ Græcis) lævis undulata seu cinerea *Rondeletii* Gesn. The SKATE, or FLAIRE. Magnitudine est insigni; ad centum nonnunquam, imò ducentas libras pondere accedit. Color in supina parte cinereus, *maculis* nigris crebris, aut lituris flexuosis variis. Lævis dicitur non quòd omnino nullas habeat spinas, (nam nomen Græcum huic generi commune sci. Βάρϙ & Βανϙ *Raias* omnes aculeis quibusdam Rubi similibus armatas demonstrat) sed quòd pauciores; simplicem enim duntaxat in cauda spinarum ordinem habet: Mas etiam in lata pinnarum ambientium parte bina  
utrin-


utrinque spinularum recurvarum agmina multis ordinibus densis obliquè suis composita.

A. 2. *RAIA clavata* Rondeletii & aliorum. *The THORNBACK*. Differt hic à præcedente, quòd minor sit, quòd pluribus *spinis* armatus, nam in Dorso unicum spinarum ordinem habet, unde nomen *Anglicum THORNBACK* obtinuit, & in cauda tres: quòd *os* dentium expers, cùm illi dentatum sit: Verùm maxillæ huic cancellatæ tuberculis rhomboidibus asperæ sunt limæ instar. Hæ duæ species *Raiæ* per totam *Angliam* frequentissimæ habentur.

A. 3. *RAIA oxyrhynchus major* Aldrov. Rondelet. Gesn. p. 933. Magnitudinis ratione habita tenuior est quàm *Pastinaca*. Color in supina parte fuscus: in prona albidus. Vidimus qui 10 libras pendebat. Ore est dentato: *Rostro* tenui & prælongo, in acutum mucronem desinente, hastæ cuspidi simili ab aliis speciebus facile distinguitur. *Spinas* habet in cauda clavatas ad latera utrinque. *Romæ* vilimus. *Rondeletius* duas species *Raiæ oxyrhynchi* distinguit majorem & Minorem: Minorem D. Dale Brantriæ nuper in *Fero Piscatorio* observavit.

4. *RAIÆ clavata altera species* Rondel. Gesn. pag. 936. A superiore differt *rostro* acutiore, quòdque aculeo illic caret. *Os* pariter edentulum est. Color in supina parte cinereus. In lateribus utrinque 8 *spinas* longas habet, cuti superpositas, quibus aliæ *Raiæ* omnes carent.

A. 5. *RAIA aspera nostras, an Fullonica* Rondeletii? *The WHITE HORSE*. Supina pars tota spinulis creberrimis aspera est. Color simplex & unicus canitiem quandam flavescentem refert, maculis aliquot parvis rotundis nigris nullo ordine aspersis. Cauda duplici aculeorum majusculorum, & quidem denso, ordine horret; Dorsum ad medium usque simplici. Pars prona tota alba, absque ulla alterius coloris mixtura. *Os* ut *Leviraie* denticulatum.

A. 6. *SQUATINA*, Græcis *Ψιν*, Anglis *The MONK* or *ANGEL-FISH*, i. e. *Monachus* aut *Angelus* piscis. 

Figurâ corporis longa sed valde depressa est, & media inter *Canes* & *Raias*. In hominis magnitudinem aliquando excrefcit. Vidit Rondeletius *Squatinam* 160 libras pondere æquantem. Color in dorso & lateribus è fusco cinereus, in ventre albidus. Os latum in ipsa capitis extremitate, secus quàm in aliis planis cartilagineis. Anterius pinnarum par alas bene imitatur, unde & *Angeli* nomen adeptus est. Per medium dorsum lineam asperam, nec ulla præterea spinas in toto corpore observavimus. Cauda forcipata est, non in plures partes divisa, ut in *Catulis*. In *Oceano Britannico* non rarò capitur.

7. *RAIA aspera*. Rondel. Gesn. p. 937. Ab aliis differt, quòd *aculeis* parvis latera conspersa habet, corporis ipsius truncum nullis. In cauda tres sunt longorum & firmissimorum *aculeorum* ordines ad extremum usque caudæ. Rostrum est acutiore.

8. *RAIA asperrima* Rondel. A præcedente differt, quòd non prona tantùm parte ut illa, sed etiam supinâ totâ *aculeis* peracutis ita horret, ut manu tolli non possit, nisi pinnulis caudæ apprehensis: Differt etiam quòd dentibus careat, cùm præcedenti Os ut in *Laviraia* denticulatum sit.

9. *RAIA oculata levis*: an Rondeletii Gesn. p. 933. Aldrov. 453. Venetiis Baracol. Duabus in dorso maculis, medio purpureis, circum oras nigricantibus. [Rondeletio medio cœruleis, quem duplex circulus ambit, interior niger, exterior flavus] ab aliis cartilagineis planis distinguitur, à sequente quòd spinis careat, caudâ exceptâ, quæ tribus *aculeorum* ordinibus horret.

10. *RAIA oculata aspera* Rondel. A præcedente differt *aculeis*, quos in alis expansis è regione macularum utrinque habet, alios in lateribus capitis utrinque, alios in dorso, alios in cauda majores, validiores & frequentiores. Carne est dura malique succi.

11. *RAIA asterias* Rondel. Gesn. p. 934. Ab aliis *Raiis* distinguitur *aculeis*, quos in dorso habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam desinentes, nec alios in toto corpore. Pars supina tota  
stellulis



*stellulis* pereleganter est depicta, à quibus nomen. *Cauda* brevis est & tenuior in hac quàm in reliquis. *Caput* primo generi *Pastinacæ* quàm *Raiis* aliis similis; est enim crassius & latius, *Carne* est quam reliquæ meliore, quòd in alto mari & puriore aqua degat.

12 *RAIA asteria aspera* Rondel. Gesn. 935. *Asterias* à stellulis multis quas habet in lateribus & caudæ principio dicitur; *aspera* ab aculeis plurimis quibus tota horret, in media dorsi linea, Inque cauda majoribus, alibi per totum corpus minoribus. Pro *dentibus* ossa dura & aspera habet. Duæ *species* esse videtur (inquit *Rondeletius*) unà *stellulis* proflus candidis, paucioribus aculeis: altera *stellulis* punctorum nigrorum circulo cinctis, *aculeis* pluribus.

*RHINOBATUS* five *Squatino-Raia*. Media est inter *Squatinam* & *Raiam*, *Squatinæ* tamen similior; à qua differt, quòd pro corporis mole longior sit, quòd *rostrum* habeat acutum, ultra os longius percurrens, ut in *Raia Oxyrhyncho*; adeò ut os sub rostro sit, ut in *Canibus*, non in ipsa ejus extremitate ut in *Squatinæ*: quòdque inferior ejus superficies planior sit magisque sessilis quàm *squatinæ*. *Cutis* aspera est, *color* supinæ partis subfuscus. Vice *dentium* tubercula asperiuscula ut in *Raiis*. *Neapoli* frequens est. *Magnitudo* 4 pedes non superat, *pondus* 12 libras ad summum æquat, adnotante *F. Columna*.

I. *TORPEDO*, Græcis *Nálexn*. The CRAMP-FISH. *Figura* totius demptâ caudâ circularis est, segmento ad summum caput ablato. Ultra senas libras pondere vix excrescunt. *Color* sordidè luteus ad rubricæ fabrilis colorem accedens. *Supina* parte 5 maculis insigniuntur, in medio obscurè cœruleis; in ambitu, primò annulo nigro, deinde albicante, cinctis. *Acephalos* esse videtur hic piscis, adeò latum est ei caput, nec à corpore divisum. *Extrema* corporis margo in pinnam desinit. Nullæ per totum corpus spinæ sunt: *cutis* autem lævis, lubrica, & ad tactum mollis est. De vi *Torpedinis* narcotica tantopere celebrata vide quæ è *Fr. Redi* & *Alph. Borello* adduximus in *Ichthyologia D. Willughby*, pag. 83, 85.

Torpedinem autem mortuam non stupefacere, sed impune & sine omni fastidio tractari posse experientiâ nostrâ certissimum est. Nonnulli hujus generis Pisces *maculis* carent.

2. **TORPEDO** *Americana*, Puraque *Brasilienfis*, Peixe Viola *Lusitanis* à figura *Marcgr.* Pedum 1. & 9. dig. longus est, latus 7 dig. Latera in pinnas excurrunt instar Raiæ. Caput in coniformam definit. Os habet in prona parte edentulum. Anterior pars corporis ad 8 digit. cordiformis est: reliquum corpus teres, aliquantulum tamen compressum. Pinnarum numero & situ cum aliis cartilagineis ferè convenit. Tegitur cute molli, in supina parte glutinis colore, fuscis *maculis*, & punctis ex albo cœrulescentibus variegata: prona pars anterior alba, posterior incarnati coloris cum albo mixti. Si in medio tangatur artuum tremorem efficit.

Pisces Cartilagineis affines anomali &  
*incertæ sedis.*

A.I. **RANA** *piscatrix*, The FROG-FISH, or TOAD-FISH, or SEA-DEVIL. i.e. *Diabolus marinus*. Inter pisces cartilagineos & osseos ambigere videtur, verum ad hos potiùs pertinet, quia eodem modo generat. Gyrium refert, unde *Ranæ* nomen. Caput reliquo corpori par majùsve, figurâ circulari, Rictus oris ingens: Os sursum nonnihil spectat, *Uranoscopi* in modum. In capite non procul ab angulo maxillæ superioris *Setæ* duæ prælongæ surscunt. quibus velut lineis piscatoriis pisces venari dicitur. Extremas hujus piscis margines *ligulæ* seu pinnulæ carneæ ad intervalla ambiunt. Verum notas characteristicas quibus ab aliis piscibus distinguatur exquirere non est opus: nihil enim ferè non singulare in eo occurrit. Hujus *Anatomen* accuratam vide in *D. Willughby Ichthyologia*.

2. **GUAPERNA** *Brasilienfis* *Marcgr.* The American TOAD-FISH. *Piscis* est parvus: corpore interdum

ab initio oris ad caudæ initium 4 dig. longo. Os habet amplum & elatum, minutissimis denticulis; ocellos viz grani Milii magnitudine. Inter ocellos in medio fronte *corniculum* gerit sursum erectum, & paulò retrorsum versum, & ante illud filum tenue, semidigitum longum, versùs anteriora directè protensum, quod rerro in fovea vertici insculpta recondere potest. In medio ferè corpore, in quolibet latere brachium obtinet unica constans juncturâ, desinens in pinnam duas trientes digiti longam, & spinis constantem, quæ per pinnæ longitudinem disperguntur, & anteriùs prominent, instar 8 unguiculorum acutorum. Caret *squamis*; cute tegitur in ventre molli, reliqua parte aspera & scabra. Colore est obscurè rubente, *maculis* nigris undata. Ventriculum inflare instar utriculi potest, ut instar orbis aut pilei piscis rotundus appareat. Ad *Orbes* potiùs referendus videtur.

3. GUACUCUIA *Brasiliensibus* Marcgrav. *Monoceros* piscis qui *Vespertilio aquaticus* dici possit. Corporis figura anteriùs est instar *vomeris*. Corpus 8 digitos longum, 5 latum. Medieras ejus posterior rotunda est, & versùs caudæ pinnam fastigiatur in conum. Caput vix prominet à corpore, éstque illi inter oculos super os cornu impositum, durum, duos pene digitos longum, conicum. Os edentulum. In utroque latere medio brachium in pinnam desinens, ut in præcedente. Cute tegitur non squamis, quæ superiùs sulca est, multis *tuberculis* duris insignita; & in utroque latere, 11 *maculis* nigris *Lentis* magnitudine ac figura, binas & binas juxta se positas.

*Prona* pars corporis coloris est egregiè miniati. Et hic etiam ad *Orbes* referendus.

Pisces *Ovipari*, quorum plerique ossei sunt,  
& spinas in carne habent, & primò

*Plani* qui in latus projecti natant: *Corpore*  
breviore & fere quadrato.

A. 1. **R**HOMBUS *maximus asper non squamosus.*  
Anglis Meridionalibus. *The TURBOT.*  
Septentrionalibus. *The BRETT.* *Maximus* est om-  
nium in hoc genere quos mihi hæcenus videre contig-  
it *Hippoglossò* excepto. *Squamis* omnino destituitur,  
verùm *cutis* granulata est, & asperitatibus rarioribus seu  
spinulis exiguis brevibus in supina parte scabra: *Color* in  
eadem parte cinereus, *maculis* nigris creberrimis variè  
respertus, & velut marmoreus. Ad radices pinnarum in  
circuitu spinæ nullæ. Præ aliis sui generis ad *Rhombum*  
figurâ proximè accedit.

A. 2. **R**HOMBUS *non aculeatus squamosus*, An *Rhomboides* Rondeletii? *The PEARL* Londinensibus, Cor-  
nubiensibus *Lug-aleaf*. Ab aliis *Rhombis* differt, quòd  
*corpore* squamolo sit; A *Passere* 1. Quòd *lineis* asperis seu  
spinulis ad radices pinnarum ambientium careat, 2. Quòd  
*oculi* in dextro latere ad sinistram oris siti. 3. Quòd *pinna*  
dorsi cis oculos ab ipso proximè ore incipiat, & ad caudam  
propriùs excurrat. 4. Quòd ad initium *pinne* quæ retrò  
anum est aculeus nullus. 5. Quòd *distantia oculorum*  
major quàm in *Passeribus*.

A. 3. **P**ASSER Bellonii, *Quadratulus* Rondeletii. *The*  
*PLAISE.* *Plateffa* Aufonio. *Supine* facies sordidè oli-  
vacea est seu fusca, *maculis* rotundis miniaceis picta,  
quibus & *pinnæ* quoque asperguntur. Nullas habet  
asperitates ad radices pinnarum ambientium. *Squammæ*  
si quas habet, minutissimæ sunt, & in cavitatibus rotun-  
dis latent. *Oculi* in dextro latere, & ad sinistram oris  
siti. Piscis est per totam *Angliam* frequentissimus.

4. **P**A S S.



## 32 SYNOPSIS METHODICA

4. *PASSER asper* sive *squamosus* Rondeletii, *Gallis Limande* Gesn. *Anglis, A D A B.* A præcedente differt Corpore crassiore ; *Squamis* in hoc genere amplis, circa margines asperis ; quod *tuberculis* in capite, quibus ille donatur, quòdque *maculis* miniaceis caret. In *mari* frequens est.

A 5. *PASSER fluviatilis*, vulgò *Flesus* Bellonii. *Passeris tertia species* Rondeletii Gesn. *The FLOUNDER or FLUKE or BUT.* Figurâ corporis cum *Plateffa* convenit, corpore paulò longiore, & cum adolevit crassiore. Color olivaceus sordidior, interdum fuscus, cum *maculis* obscurioribus : *Maculis* illis miniaceis quibus *Plateffa* pingitur caret. Vidimus tamen qui *maculas* flavicantes tum in corpore, tum in pinnis ambientibus habebant. Ad radices pinnarum ambientium in supina parte ordo spinularum retrorsum spectantium. *Oculi* in dextro latere sive ad sinistram oris siti. *Fluvios* subit, inque locis profundioribus & quietioribus, fundo præsertim arenoso, frequens capitur, etiam procul à *mari*.

6. *RHOMBUS aculeatus* Rondelet. Gesn. 778. Aldrov. l. 2. c. 48. *Pars supina* è viridi cinerascit, *prona* albet. *Squamis* caret, verùm *cutis* dorsi *lineis* impressis eodem ferè modo dividitur quo *pelles* serpentum. *Oculi* à dextra parte oris siti. In magnitudinem insignem excrescit.

7. *RHOMBUS levis* Rondel. Gesn. p. 779. fortè non aculeato *squamoso* superiùs descripto idem. *Rhombo aculeato* figurâ partibusque tum internis, tum externis omnino par est, demptis *aculeis*, quos nullos omnino habet. Præterea latior est & tenuior *Rhombo aculeato*, carnèque molliore & suaviore quàm *Passer*. Gesnerus *Rhombum levem* *Italici Suazo* dictum scribit, quò nomine non aculeatus *squamosus* noster *Venetis* vocitatur.

8. *RHOMBOIDES* Rondel. Gesn. p. 780. *Rhombo* vel *Passeri* similis est, sed à *Passere* situ differens ; *squamis* parvis, intertus, *oculis* multùm à sese distantibus. Corpore est exiguo & brevi, palmi magnitudinem non superante. Q. Annon *Rhombus* noster non aculeatus *squamosus*

*Plani offei, corpore productiore.*

A. 1. **HIPPOGLOSSUS** Rondel. *Gesner. Aldrov.* Anglis Occidentalibus, *A HOLIBUT*, Septentrionalibus, *A TURBOT*, or *TURBUT*. Nomen Anglicum, *BUT Rhombum* in genere significare videtur. Planorum quos novimus hujus generis omnium maximus est, *Rhombum Turbotum* dictum superans, corpore quàm ille productiore minùsque quadrato. Color in supina corporis parte obscurè viridis aut nigricans: *Squamæ* minimæ: *oculi* in dextro latere seu ad sinistram oris. In *Oceano Britannico* inque mari *Hibernico* reperitur.

A. 2. **BUGLOSSUS** sive *Solea* Rondel. *Solea Bellonii* Aldrov. *Lingulaca* Varroni & *Plauto*. *The SOLE*. Corpore est plano, tenui, longiore contractiorèque quàm *Passer*, *soleæ* figurâ, unde nomen: colore ex cinereo nigricante, *squamis* asperis. Carne est firmiore solidiorèque quàm *Passer*; *saporis* etiam suavitare, alimenti copîâ, succi bonitate præstantior. Tam in *Oceano* quàm in mari *Mediterraneo* frequens est.

3. **LINGUATULA** *Romæ*. *Pola* Bellonio. An *Cynoglossus* Rondel. *Gesn. pag. 785*. An *Citharus flavus* Rondel. *Gesn. pag. 269*. Figurâ *Soleam* refert, à qua tamen in multis differt. 1. Semper etiam adulta, *soleis* majoribus ferè dimidio minor est: 2. pro magnitudine brevior: 3. Colore dilutior & albidior: 4. *squamis* longè majoribus. 5. *Anus* in prona superficie est, non in margine corporis. 6. *Oculi* in latere dextro, seu ad sinistram oris, si piscis sci. in ventrem erigatur.

4. **ARAMACA** *Brasiliensibus* *Linguado* *Lusitanis* *Marogr.* Piscis *Lingulacæ* seu *Soleæ* vulgari simillimus est. Differt pinnis branchiarum in pilos tenues desinentibus, & fortè etiam colore, quem lapideum vocat.

Præter has *Solearum* species, quas nos solas circa *Mare Mediterraneum* observavimus, nec plures *Bellontus*, quin-

que adhuc alias proponit & describit *Rondeletius* quarum titulos tantum, quia suspectæ sunt, adjiciemus ; qui descriptiones velit, *Rondeletium* consulat.

1. *Solea oculata* Rondel. *Massilia*, ubi satis frequens est, *Pegoufe* dicta.

2. *Citharus* Rondel. Gesn. p. 269. *Romæ* ubi frequens *Folio* nominatur. Unicus est ex planis cui lingua soluta.

3. *Citharus flavus* sive *asper* Rondel. Gesn. 269.

4. *Arnoglossus* vel *Solea levis* Rondel. Gesn. pag. 786. Corpore est valdè gracili, pellucido, candido, multis squamis tenuissimis & statim deciduis integitur, ut merito lævis dici possit. Hic forte picis est, quem *Cornubienses* nostri piscatores à pelluciditate sua *Laternam* [*Lantern*] vocant.

5. *Solea parva* seu *Lingula* Rondel. Gesn. ibid. Cæteris *Buglossis* similis est, sed semper parvus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens.

**PISCES** unico tantum pinnarum pari donati,  
 seu pinnis ventralibus carentes, & primò,  
**ANGUILLIFORMES** seu corpore lævi, lu-  
 brico & oblongo.

**H**orum nonnulli pinnis tam branchialibus quàm ventralibus carent, ut *Muræna* & *Lampetra* ; alii ventralibus tantum. ut *Serpens marinus* & *Anguilla*.

**MURÆNA** omnium Autorum. Corpore est quàm *Anguilla* latiore magisque compresso : rostro magis exporrecto, acuto & compresso : Colore vario ex obscure ipadiceo seu ex fulvo nigricante, & flavo aureove : *ristu* amplissimo. In extremo rostro *apophyses* duæ breves fistulosæ ; supra oculos aliæ secundæ majores sed breviores. Hæ fortasse auditui, illæ olfactui inserviunt. Oculi in superiore maxilla sita, spatio inter extremum rostrum & angulos oris medio. Non procul à capite in medio dorso incipit *pinna*, quæ ad caudam usque extenditur, eamque cingens ad Anum continuatur. Muræ-

Murænam *Lexicographi* plerique *Anglici*, A LAMPREY interpretantur, ac si eadem esset cum *Lampetra*, à qua certè specie differt.

---

De LAMPETRIS in genere.

**V**Ocis *Lampetræ* origo incerta; falluntur enim qui velut *Latinum* à lambendis petris derivant, cum *Lampetræ* nomen apud nullum Veterum reperiatur. *Lampetra* autem figurâ oris rotundâ seu ovali; foramine seu fistula in summo rostrò *Cetaceorum* in modum; septem utrinque branchiarum foraminibus; pinnarumque tum branchialium, tum ventralium absentia, ab aliis omnibus sui generis, hoc est longis & lubricis piscibus, abunde distinguitur.

A. 1. LAMPETRÆ medium genus Germanis & Belgis *Prick* seu *Brick* dictum. Hoc genus (inquiunt) pedalem magnitudinem haud superat, transversalibus & nigricantibus lineis solum insignitur.

A. 2. LAMPETRA parva ♂ *fluviatilis* Gesneri & Rondeletii. *Mustela fluviatilis minor* Bellonii. A LAMPERN, *Pride of the Isis* D. Plott.

Dorsum huic è fusco seu livido nigricat; venter argenteus est. In medio capite foramen seu tubulus brevis eminet, ut in *Cetaceis*, cujus usus est ad aquam excipendam quam per branchias iterum emittat, ore interim dum petris adhærescit exactè clauso. Branchiarum foramina septem utrinque. Pinnæ in dorso duæ, quarum posterior cum cauda continua est cūque pinna retro anum. In *Morseia* fluvio *Cestriam* & *Lancastriam* interfluente innumeri capiuntur: inveniuntur etiam in *Iside* fluvio prope *Oxonium*.

A. 3. LAMPETRA Rondel. major Aldrov. *Mustela* sive *Lampetra* Bellonii Gesner. A LAMPREY, or LAMPREY-EEL. Præcedente multò major est Gesnero descripta longa fuit dodrantes quatuor; corpore mox à branchiis eâ crassitie, ut circuli diameter ad 5 dig. accedat.



*Cutis nigricans pallidis quibusdam angulosis maculis distinguitur. Os rotundum est, quo constricto lignum aut lapidem ita apprehendit ut fugere videatur, idque tanta vi ut ægrè avellatur, cucurbitularum medicinalium quadam similitudine. Foramen capitis ut in præcedente. In dulcibus aquis non generantur, sed è mari flumina subeunt. Rondeletius Lampétras unicum habere ductum longum ab ore ad anum recta extensum scribit, quocum acu conveniunt, ossa nulla, sed pro vertebriis & spinis cartilagineam cui medulla inest.*

4. LAMPETRA *cæca seu oculis carens. Argentinae Ein blinder Neunoghen, i. e. Enneophthalmos cæcus. Exilis est & teres, lumbricis terrestribus maximis, quos Dew-Worms & May-Worms nostrates vocant vix major. Corpus totum lineis transversis in annulos dividitur Lumbricorum ferè in modum : in reliquis cum congeneribus convenit.*

5. *Lampetra flava Balneri colore tantum, non specie à Lampetra parva fluviatili differre videtur.*

7. LAMPETRA *Zeylanica M. L.*

1. SERPENS *marinus Rondel. Bellon. Salvian. Gesn. de Aquatil. pag. 1037. Aldrov. A SEA-SERPENT. Longitudo ejus quem Romæ vidi 5 circiter pedum erat : Corpore tereti, gracili, æqualis fere ubique crassitie, nisi quod prope caudam sensim gracilescebat. Color in dorso fordide flavicans, in ventre cæruleus lucidior. Pinnarum unum duntaxat par habet ad branchias. Pinna dorsalis paulò infra branchiarum pinnas incipiens uno minùs digito ad caudam extenditur : Cauda autem non definit in pinnam sed in acutum apicem, nec plana est ut in Anguilla, sed teres. Pinna ventralis, seu imæ corporis carinæ, ab ano incipit, & uno cis caudam digito definit.*

2. SERPENS *marinus alter cauda compressa. Pro magnitudine præcedente plus tertia parte brevior est. Cauda non teres est, sed compressa ut in Anguilla, eodemque modo pinnis cincta. Reliquas notas videtis in Ichthologia D. Willughby.*

3. MYRUS

3. MYRUS *Rondel. Gesn. pag. 681. Aldrov. lib. 3. cap. 28.* Præcedenti simillimus est, si non idem. Oræ pinnarum Dorsî & Ani, ut in *Congro*, nigræ : quod & superioribus duabus speciebus commune est.

4. SERPENS *marinus maculosus.* Longitudine est tripedali & majore, vix 4 digitos crassus, rotus teres, duplici in lateribus macularum majorum ordine è fulvo nigricantium *D. Lister.*

A. 5. ANGUILLA *omnium Auctorum* Ἐγχελος Græcis. Passim notus est hic piscis, nec descriptione indiget. Quæ puram & defluentem aquam incolunt ventre sunt candidiore & splendente. Has nostrates *Silver-Eels*, i. e. *Anguillas argenteas* vocant, & in cibo salubriores existimant.

Modus generationis Anguillarum nondum certò cognitus & exploratus est. *D. Franc. Redi* Florentinus in libro nuper edito Anguillas omnes fluvii *Arni* quotannis *Augusto* mense ad mare descendere ut ibidem pariant affirmat : *Fætus* autem à mari certis aut statis temporibus à *Februario* mense ad *Aprilem* fluvium subire & ascendere ad *Pisas* usque. Memini me olim eandem Observationem vel in libro aliquo legisse, vel ore tenus relatum, nescio quo autore, accepisse, non tamen de Anguillis tantùm fluvii *Arni* incolis, sed de omnibus in genere.

De Anguillarum generatione *Gaspar Schwenckfeldius* in libro de Piscibus *Silesiæ* mira narrat. De hoc [Alburno pisce] observatu dignissimum Piscatores memorantur, confirmante *αὐτοψία* ; Quòd nimirum *Alburnus* noster non solùm sui generis pisciculos pariat, verum etiam *Anguillas* procreet. *Aprili* enim mense branchiis ipsius innascuntur minutissima quædam Animalcula, quatuor, quinque vermium specie, filii candidi instar contorta seu convoluta, quæ cùm moveri incipiunt, in aquas abscedunt, celeriter vivunt, adolescunt, & Anguillarum formam nanciscuntur.

A. 1. CONGER *Rondeletii, Bellonii, Gesneri & omnium ferè Auctorum* A CONGER or CONGER-EEL. Græcis Γόγγος dicitur. *Anguille* corporis figurâ simillimus, in nonnullis ab ea differt, 1. Quod *magnitudine* excellat,

## 38 SYNOPSIS METHODICA

4 aut 5 cubitorum interdum longitudinem attingens, & femoris humani crassitiem adæquans. 2. Quòd *colore* sit in dorso dilutius ad cinereum magis accedente, in ventre candidore. 3. Quòd *oculos* habeat grandiores, iridibus argenteis. 4. Quòd in utroque *latere* rectam lineam albidam, latiusculam, velut ex duplici punctorum ordine compositam, à capite ad caudam delatam obrineat. 5. Quòd *pinna* corpus cingens suprema ora seu margine per totam longitudinem nigriceat. 6. Quòd in extremo ferè *rostro* seu *maxilla* superiore duo brevia cornicula seu tubuli extent, è quibus humor faciliè exprimitur.

2. CONGER *Indicus maculosus maximus*: *Kommer-Eel* Belgis. Hominis longitudinem implet, & ex proportionem crassus est. Et corpore & pinnis maculis subfulcis pingitur.

3. AMMODYTES Gesneri. *Acus Ammodytes*, an *Cicirellus Messanensis* P. Boccone? *Sand-Eels* or *Launces*. Piscis est *Anguilliformis*, longus & subrotundus, pedalem longitudinem raro excedens, *Acus* ferè figurâ & colore, in dorso sci. cœruleo, in ventre & lateribus argenteo. *Squamis* caret. *Rostrum* acutum; *riktus* ingens: *Os* edentulum. *Maxilla* inferior ultra superiorem excurret, ut in *Sphyrana*. Unica in dorso *pinna* prælonga, quæ tamen caudæ continua non est. Unicum duntaxat ad branchias pinnarum par obtinet, nam pinnis ventralibus caret. Sub arena ad dimidii circiter pedis altitudinem demersi latitant hi pisces. Cùm recessu maris arenæ nudantur ad oram *Cornubiæ* & *Mona* insulæ piscatores, uncis ad id factis eos eruunt. Inter lautissimos pisces habentur, sùntque optima aliis piscibus esca.

Quærendum annon duæ habeantur hujus piscis species? nam qui *Sanditz* Anglorum titulo à *Salviano* describitur & depingitur, duas in dorso pinnas habere traditur, cùm hic noster unicam tantùm habeat. Præterea ille duo pinnarum paria obtinet, cum hic unicum ad branchias, in ventre nullas.

4. OPHIDION *Plinii* Rondel. *Gryllus vulgaris*, *Aselli species* Bellon. Gesn. 104. Aldrov. l. 3. c. 26. Figurâ corporis *Congrum* proximè refert, nisi quòd pro magnitudine brevior

brevior sit, (non ultra dodrantem longus) ad *latera* magis compressus, & colore dilutiore. *Barbula*s habet sub mento 4. ab eadem origine binas. *Pinnae* caudam ambientis supremus margo nigricat, ut in *Congro*. *Squamæ*, quas parvas habere videtur, figuræ sunt insolitæ, ut & sitûs, nimirum angustæ, oblongæ, non ut in aliis piscibus imbricatum sibi invicem incumbentes, sed discretæ, raræ, & nullo ordine positæ. Plures habet notas singulares, sed hæ ad distinctionem sufficiunt.

5. OPHIDION alterum flavum & imberbe *Rondel.* & *Schonfeldii*.

*Schoneveldius* in *Ophidio* flavo & imberbi *pinnam* dorso innascentem ad caudam usque porrectam, asperam esse scribit, & velut ferrato mucrone scindentem, unde vivus ægre tractatur nudis manibus: *Dorsum* autem per intervalla nigris lituris, quæ in *pinnam* terminantur, pictum. In nostro nihil simile observavimus.

6. OPHIDION barbatum maculosum *Rondel.* & *Gesn.* Quia *icon Rondeletii* innumeris ferè *maculis* rotundis pingitur, quas in sua *Bellonius* omittit, ideò *Gesnerus* *Ophidion barbatum maculosum*, ab eo quod sine maculis est specie distinctum facit. Nobis observati hujus generis pisces omnes *maculis* carebant.

*Gunnellum Cornubiensium* vide inter pisces unicâ in dorso *pinnâ aculeatâ*.

7. TÆNIA prima *Rondeletii*, *Ichthyopolis Romanis* *Cepole dicta*. In longissimam & tenuissimam *caudam* extenditur; colore est incarnato quem vocant dilutiore, cum tinctura quadam cœrulei. *Caro* per totum pellucida est, ut *vertebræ* transpareant, & faciliè possint numerari. *Squamis* caret. Non procul à capite in medio utriusque lateris *maculis* argenteis in recta linea positis insignitur. *Pinna* dorsi uno infra caput digito incipiens ad caudam extremam exporrigitur, ubi cum *pinna ventris* concurrat. Est autem huic pisci peculiare, quòd *pinna ventris* plus triplo altior sit quàm dorsi, ejûsque initium rostro proximius, imo adeò propinquum, ut vix relinquatur spatium pro excrementorum orificio, quod in ipso ferè *maxillæ inferioris angulo* situm est.



A. 8. LUPUS MARINUS nostras & Schoneveldii. *The Wolf-fish, Sea-Wolf or Woof.* Corpus non squamosum est, sed læve, lubricum, & planè anguilliforme, ex cæfio fuscum, nigricantibus umbris transversis latera decorantibus, quarum tamen *Schonfeldius* in descriptione sua non meminit. Caput grande, supra oculos, compressum & quasi mucronatum, genæ tumidæ. Mirè vorax mordaxque est Animal, & dentibus terribilis, quos plurimos habet tum anteriores, tum molares, magnos, validos, quales in *Catulo* semestri. Dr. *Lister* in tribus grandioribus hujus generis piscibus, quos *Scarburgi* vidit in mari vicino captos, dentes omnes vel fractos vel attritos, ut nè unus quidem sanus aut integer superesset, observavit & miratus est. In junioribus enim dentes integros, læves, & orbiculatos antea viderat. D. *Merret* lapides *busonios* dictos, & pro gemmis habitos nihil aliud esse quàm dentes hujus piscis molares asserit. Pinna mollibus radiis instructa à capite ad caudam per dorsum extenditur; altera huic opposita ab ano ad caudam sub ventre. Ad branchias pinnae duæ amplæ & subrotundæ. In mari *Eboracensi* & *Northumbrico* capitur.

9. *Mustela Lumpen Antverpiæ dicta.* An *Mustela* altera vulgaris *Rondel. Gesn. 105* ? Figura corporis huic teretiuscula; minùs tamen quàm *Anguilla*, versùs caudam gracilescit. Color ex viridi flavicans, areolis per dorsum transversis nigris. Caudæ extremum rubescit non-nihil. Maculae seu puncta obscuriora ubique per corpus disseminantur. Pro linea punctata sulcus quidam, à capite ad caudam deductus media latera dividit, infra quem maculae nullæ. Os magnum cùm aperitur rotundum, unico in utraque maxilla denticulorum ordine Pupillas circulus flavescens cingit. Cirri seu barbulæ nullæ. In media gula cirri utrinque singuli potiùs quàm pinnae, verùm attentius intuenti in duos radios dividi videntur.

Piscis hic cùm pinnis ventralibus seu pectoralibus non omnino careat (cirri enim illi bifidi quos diximus earum vicem supplent, & pinnae rectiùs quàm cirri dicendi sunt) ad pisces læves & lubricos dorso bipenni transferendus est, & *Asello* callariæ seu *Tincoe* marinæ, quocum pinnarum

ventralium figura, situ & radiis convenit subjungendus.

10. CARAPO *Brafilienfis* Marcgr. Corpore est longo, pedali circiter, duos tantum digitos lato, *cultri* figurâ, dorso nimirum crasso & obtuso, *ventre* acuto, posterius etiam *cauda* in acumen definit. Unicum habet ad branchias *pinnarum* par: in ima corporis carina pinnam habet tenuem, angustam, ad finem corporis æqualiter expositam, nec ullam aliam præterea in toto corpore. Sub lineis lateralibus *macula* nigræ per totum corpus dispersæ seminis *Sinapi* magnitudine.

11. *Carapo* secunda Marcgr. priori similis est, excepto quod *dimidiæ* tantum sit *latitudinis*, nec ullas *maculas* habeat.

*Pisces pinnarum unico duntaxat pari donati, seu pinnis ventralibus carentes, corpore non admodum lubrico aut Anguilliformi, sed plerumque contractiore.*

### De ORBE pisce.

Corpore est subrotundo & globoso, unde nomen. Corpora sua utris in modum inflare possunt hoc genus pisces, autore Marcgravio: cute dura recti sunt & plerique spinosi. Orbibus *Pisces triangulares* dictos annumeramus.

Hi autem à *dentium* numero à perspicacissimo Viro D. Martino Lister M. D. in tres Ordines seu Genera dividuntur,

I. OR-

# I. ORBES quibus bini dentes, in singulis sc. maxillis singuli.

1. **H**istrix piscis Clus. Guamaiacu guara Marcgr. An Orbis muricatus primus & alter Clus.? Spinæ huic longæ, præsertim in lateribus basis spinarum in duas alias breves & sub cute latentes definebat : at Marcgravius tribus intertionibus quasi triquetris cuti infixi.

Differt à nostro *Histrice* [sequenti ut puto] quòd nostro supercilia elata non sunt, nec caput compressum, planum & exertum : quòdque hic ex toto maculatus est, noster non item.

2. *Histrix* alter capite angusto, subrotundo & admodum spinoso, Spinis tci. prælongis in ipso capite & scapulis donatus, D. Lister.

3. Orbis spinosus Clus. Guamaiacu atinga Marcgr. quem Orbem muricatum Kanæ visu vocat, longitudine septunciali, oculis magnis, Capite lato, præcipuè verò maculis nigris ad pinnas branchiales & dorsalem cum orbe spinoso Clusii convenit. Spinæ hujus piscis compressæ sunt gladiolorum more, cum eæ superioribus teretes sint : item huic quasi latæ quædam fasciæ striæve fuscæ secundum longitudinem dorsi deducuntur.

4. *Atinga* alter minor orbicularis. Orbis spinosus, formâ sphericâ Calceolarii. An Orbis *Atinga* sexûs masculini Bontii? Vix ovum majusculum Anserinum magnitudine explet. Superiori valde similis, differt quòd huic caput, rotundum & minimè erectum, absque superciliis elatis aut striis : quòdque huic spinæ in ventre, superiori non item. Huic tamen insignes illæ & latæ macule ad pinnas & ad caudam non desunt, quamvis in figura Calceolarii minimè exprimantur, quæ tamen alias optimè pingitur.

5. Orbis muricatus & reticulatus : Hic in maximis Orbibus ponendus est. Huic breves admodum spinæ, quæ tci. parùm eminent, compressa acie : at earum radices trique-

triquetræ aded turgent & implicantur, ut quasi reti quodam ex crassis maculis tegi videatur.

6. *Orbis Ranae rictu* Clus. Uncias 16 longus erat, ambitu 20 unciarum. Totum corpus fuscum, albicantibus maculis conspersum, ut & pinna dorfi à cervice ad extremum ferè dorsum exporrecta: Os latiusculum & fissum *Ranae* formâ. In singulis lateribus bini tuberum radicum spinæ *Rubi æmulorum* ordines à vertice ad caudam usque porriguntur.

7. *Orbis oblongus* Testudinis capite Clus. *Orbis lævis oblongus*, cinereis & fuscis maculis notatus D. Sloane ab hoc non multum differt.

## II. ORBES quibus quaterni Dentes, hoc est, in utraque maxillâ bini.

1. *Orbis primus* Rondel. *Ægyptiacus* Salviani. Figura est spherica si caudam excipias; cute dura admodum, quam asperam efficiunt aculei parvi, quibus tota conspersa est.

2. *Orbis asper maculosus*. *Orb. hirsutus Wormii*. Huic per totum corpus densi & exigui murices.

3. *Orbis lagocephalus* Grevii R. S. Mus. *Orbis* primi *Rondeletii* iconi similis est, nisi quod cauda sit paulò productiore, nec toto corpore spinulis aspero ut ille, sed ventre tantum dorso & cauda lævibus.

4. *Orbis scutatus* Rondel. Gesn. p. 745. Capite est magis exserto quàm prima species; oris scissura majore. A capite ad caudam usque ossa ovi figurâ disposita sunt, inter quorum intervalla aculei interjacent. *Orbem scutatium* vocat ob os scutiforme, quod ea in parte qua in terrenis animantibus pectus est, sterni vicem habet. *Rondeletius dentes plures & minores huic attribuit*; verum D. Lister potius fidendum, qui *Bidentem* facit.

5. *Orbis echinatus* seu muricatus Rondel. Superioris ordinis omnes orbes muricati bidentes sunt, atque aded hic ab iis differre debet. Muricatis aculeis totus riger. *Capi-*



Capite est multo minùs exerto quàm proximè descriptus, corpore magis rotundato & majore.

6. ZEE-DUIF, i. e. *Columba marina*, *Orbis* species *Nieuhof*. A capite *Columbino* simili, & pectore *Columbæ* gutturosæ instar prominente nomen accepit. *Squamis* caret, verùm *maculis* in cute habet diversarum figurarum. Rariùs capitur, nec bene sapit.

### III. ORBES quibus plurimi dentes.

1. *Ostracion prior Aldrovand.* an *Nili Bellon*? Forma est pentagona, pedalis interdum longitudinis, testâ durâ contextus. Huic in dorso eminent quatuor parva tubercula in positu quadrangulo.

2. *Ostracion alter gibbosus Aldrov.* sive *Piscis* quadrangularis gibbosus.

3. *Ostracion tertius rostratus*: Huic desunt suprascripta tubercula, at rostrum sive nasus admodum producitur in quendam mucronem.

4. *Piscis triangularis Clusii cornutus.*

5. *Piscis triangularis Clusii cornibus carens.* Hunc, *D. Lister* *Pisces* maximum triangularem cornibus in capite carentem, ventre prope caudam cornuto, *Squamis* hexagonis radiatis, & duplici aut latiusculo limbo circumscriptis, vocat: Præcedentem, *Pisces* triangularem maximum cornutum, *squamis* hexagonis radiatis, quarum centrum seu media pars eminet, donatum.

6. *Piscis triangularis capite cornutus*, cui in media cauda cutacea aculeus longus erigitur. Mediocris magnitudinis est; undatis quibusdam latiusculis maculis fuscis ad dorsum & ad maxillas admodum eleganter depictus.

In aliis multis *Piscibus* triangularibus capite cornutis hæc notavi; scilicet in summa cauda cutacea omnino deesse squamas, vel unicam squamam, modò in superiore, modò in inferiore ejus parte, aut in utraque ejus parte singulas squamas habere.

7. *Piscis* mediocris triangularis, ad imum ventrem prope caudam tantùm cornutus, ex toto maculis æqualibus

libus subruffis densè insignitus. Hujus *squamæ* hexagonæ, exiguis *tuberculis*, vix ullo certo ordine dispositis exasperantur.

8. *Piscis triangularis parvus, nonnisi imo ventre cornutus.* Hujus *squamæ* hexagonæ radiantur è centro paululum eminente; at earum extima latera ex totidem angustis & simplicibus lineolis constant.

9. *Piscis triangularis ex toto cornibus carens.* Hujus *squamæ* hexagonæ mediæ paululum eminent; atque infinitis exiguis *tuberculis* striatim dispositis ornantur: item venter huic præ cæteris sui generis maximè latefcit, scilicet quasi basi pro magnitudine amplissima.

10. *Piscis maximus quadrangularis* i. e. Dorso plano, cùm superiores illud habeant naturaliter in arcum elatum, non artificio aliquo depresso, (uti perperam de aliquibus id genus piscibus existimavit *Wormius*) quatuor *tuberculis* in dorso non longè à capite insignitur. An *Ostracion* prior Aldrov.?

11. *Piscis majusculus quadrangularis rostratus.* Hujus Dorsum & Caput densis *maculis* rubescentibus interstinguuntur: reliquum corpus minùs; *pinnæ* minimè.

12. *Piscis mediocris quadrangularis maculosus.* Huic in lateribus aliquot rariores majusculæ *maculæ*, quippe in singulis *maculis* mediis singulæ *maculæ* circinatæ rufæ, at earum mediæ albescunt ex cœruleo. In ventre verò eadem *maculæ* exiguæ, pluresque ac minores sunt, utpote duæ trèsvè in singulis *squamis* hexagonis.

13. *Pisciculus cornutus*, Ican Setang. *Bontii*. A reliquis omnibus diversus est.

*Ostracion Nili* Bellonii, *D. Lister* eo nomine, quodd è *Mari Mediterraneo* proveniat, longè diversum piscem esse existimat ab ullo sui generis ex *Indiis* nobis allato. Verùm, quod tanti viri pace dixerim, argumentum hoc inefficax est; cùm *Pisces* nonnullos *Indico* & *Mediterraneo mari* communes esse noverim.

1. HIPPOCAMPUS Rondel. & aliorum. *Cavallo marino* Italis. *Hippocampus* aculeatus. *Rostrum* capire & juba equum nonnihil refert: toto autem corpore incisuras habet, ut *Eruca* aliudve insectum, unde nomen. Dodran-

Dodrantaalem magnitudinem non superat. Pollicis est crassitudine, *rostro* oblongo, tubuli modo cavo, sine scissura. Ab inferiore parte operculum foramini opponitur ad claudendum vel aperiendum pro libitu. Truncus corporis ad anum usque heptaedricus est cum exochis aculeatis. infra anum cauda tetraedrica tantum est. Unicum habet ad oculos pinnarum par, pinnam singularem in medio dorso. Duro & velut crustaceo tegmine operitur.

2. *Hippocampus jubatus* : non jubatis quotquot nos vidimus quadruplo major erat. In medio ventris pinnulam seu membranalum nigricantem observavimus. Ab omnibus in summo capite & cervice aculeis villi seu setæ longæ dependebant jubæ instar.

3. *Hippocampus levis* sive *non aculeatus*, incisuris admodum raris.

4. *Hippocampus* parvus non aculeatus incisuris crebris : in ipsa sci. cauda 35. numerantur. A fratre *Sunda* dicto Indice *Orientalis*. In *Hippocamp* aculeato à pinna dorsali 30. incisuras numerare licuit : in altero autem lævi majore tantum 25. in tertio 35. Item lævis major rarioribus incisuris. *maculis* multis exiguis nigricantibus punctatur, quæ in cæteris quantum observare potui, omnino desunt.

1. *A. US Aristotelis* sive *Acûs* secunda species *Rondeletii* *Gesn.* pag. 11. *Typhle* sive *Typhline* Antiquorum *Bellon*. Hujus generis plurimos *Venetis* vidimus, omnes tamen longè minores eo quem *Rondeletius* descripsit. Corpore erant *hexagono* ad finem pinnae dorsalis, indè ad extremam caudam quadrato. Crusta qua integebantur à capite ad anum in 18 squamas distinguebatur, ultra anum in 34 aut 35. Rostrum & os *Hippocampi* planè simile. Cauda in pinnam definit. Pinnam singularem habent in medio dorso.

Piscis *Rondeletio* descriptus cubitum longus erat, digitum crassus, præter magnitudinem in omnibus cum pisce nostro conveniebat.

2. *ACUS Aristotelis* species altera major. Longus est & *angulosus* : pro squamis crustâ quadâm durâ integitur, in plures partes divisâ : à capite ad anum usque heptagona

gona est; indè ad finem pinnæ dorsalis pentagona; infra ad caudam extremam quadrata. *Rostrum* habet productum quod tubum æmulatur.

A. 3. ACUS *lumbriciformis* seu *Ophidion lumbriciforme*, pueris Cornubiensibus, *The Sea-Adder*. i. e. *Vipera marina*; quo nomine *Acum* etiam *Aristotelis* primam *Italæ* piscatoribus, nimirum *Biscia*, dictam observavimus. *Corpusculo* est tereti, nullis *squamis* induto, colore è viridi fordide luteo, in acutum cuspitem, non in pinnam definente: *Rostrum* quali *Acui* sed brevior. *Branchiæ* utrinque 4, pro apertura parvum habent foramen. Corpus lineis annularibus impressis pari modo dividitur quo *Lumbrici terrestres*. Magnitudo pennæ *Anserinæ*: longitudo eorum quos vidimus maxima  $5\frac{1}{2}$  digit. Unica ei pinna, eaque in dorso. In mari *Cornubiam* alluente occurrit.

MONOCEROS *piscis Clusii Exot.* l. 6. c. 28. *Piraca Brasiliensibus* *Marcgr.* Corpore est ad latera compresso, ab ore ad caudæ exortum 3 dig. longo; 2 lato: ore exiguo figuræ porcinae, & antè in inferiore mandibula duos habet *dentes* latiusculos in morem *Orbium*, in superiore planè parvulos. Supra oculos in dorso *corniculum erectum* fert, retrorsum incurvatum, minus digito longum, rotundum, crassitie mediocris fili, duplicem ordinem habens denticulorum deorsum vergentium: per membranulam quandam tenuem quasi sustentatur, quæ transversim dorso annectitur. Non potest autem *corniculum* deponere, ut *Clusius* putat. *Pinnarum* numero & situ cum *Orbibus* pænè convenit. *Cutem* habet ad tactum scabram, coloris obturè flavi seu umbræ: *Pinnis* tamen ut & cuti ad dorsum aliquid aurei admixtum, ut in *Orbibus* fieri solet. *Orbis* speciem eum deputo (inquit *Marcgravius*) quum ventrem aliquo modo possit inflare.

CAPRISCUS *Rondeletii Geln.* 214. *Capriscus* *Pesce Balestra Salviani*, p. 207. Caput compressum: oculi in superiore ejus parte siti. Os parvum: maxilla utraque 8 *dentibus* non serratis, sed continuis atque humanis similibus munita est. *Branchiæ* utrinque 4, non osseo & dearticulato operculo, sed cute contextæ. Verùm (quod huic



huic pisci peculiare est) In dorso fere medio *tres* (membrana inter se juncti) reperiuntur *aculei* robustissimi & magni, quorum prior reliquorum duorum triplus est, quoque omnes non solum quando vult deprimat; sed in sulcum etiam osseum ob id sculptum recondit. Depressi autem & reconditi, uti quam facillime omnes simul eriguntur, ita eorum unus duntaxat erigi nequit. Et pariter erecti omnes deprimi possunt, cum eorum unus solus nequeat: utique ea arte fabrefacti, ut cum prior major quantumvis impulsus deprimi nullo pacto possit, postremi tamen depressione, quæ facillima est, statim deprimatur. Et quod majori admiratione dignum est, si postremus aculeus non prorsus deprimatur, sicuti prior quæque eam proportionem deprimatur; sic ibidem etiam ita rursus consistit & obfirmatur, ut nullo impulsu ulterius deprimi possit, nisi iterata postremi depressione. *Corio* regitur *squamoso*, cujus tamen squamæ *Serpentis* potius quam piscis videntur; nam præterquam quod eo ordine sunt commissæ, ut lineas cancellatim sese intersecantes constituent, firmè etiam & validè adeo hærent, ut desquamari nequeant, unde ita durum & asperum efficitur ejus corium, ut vix diffecari queat, atque lignum & ebor eo poliri possint. *Color* piscis ex livido viridis, parvulis notis cœruleis conspersus: dorsi verò & ventris pinnae nigricantes cœruleis & rubentibus maculis insigniuntur: figura lata compressa valde & fere orbiculata: duas libras raro excedit. An *Verkens-visch* S. Meer *Swiin*. i.e. *Porcus* marinus *Nieuboffi*? Reliquas species Clariss. D. *Listeri*, qui eas studiose conquirit, & curiosè observavit descripsitque, verbis exsequar.

2. GUAPERUA longa, caudâ ferè quadratâ, & minime forcipatâ, capitis vertice latiusculo. A Caprisco *Salviani* differt. 1. Quod huic *dentes* suo & peculiari modo acuuntur. 2. Quod huic tantum *bina cornua dorsalia*, eorumque primum in sicco pisce majusculis dentibus, duplici serie serræ in modum exasperatur, cujus rei nec meminit *Salvianus*, neque icone sua expressit. 3. Huic omnino deest cornu ventrale. 4. Hujus pinnae tribus digitis distat à cauda. 5. Ipsius caudæ pinna multò longior

gior est. 6. Huic capitis vertex minùs compressus, quin potiùs latiusculus est. Hujus longitudo 16 digitos, latitudo 5 implet.

3. *GUAPERUA* lata, caudâ forcipatâ, pinna dorsali maculis quibusdam distinctâ. 16 dig. longa, 8 lata erat: capitis vertice compresso. Pinnæ & dorsalis, & ventralis, 2 minimùm digitos à cauda desinunt. Pinna dorsalis crebris maculis distinguitur, atque ex altera parte in cornu 4 dig. longum producitur. Pinnæ, caudæ cornua subitò oriuntur, tamen digitorum circiter longa. Squamæ quadratæ exiguæ in hoc pisce præ superiore, & minùs hirsutæ. Hujus Cornu maximum, & non tantùm à fronte, sed etiam à lateribus ex media certè parte multis exiguis tuberculis an dentibus exasperatur.

Huic pisci sat bene convenit descriptio *Marcgravii*.

4. *Guaperua* maxima (ex his ferè bipedales vidi) lata, cui extrema cauda, & pinna tantùm dorsalis in longissima & tenuissima cornua diducuntur: item duabus latiusculis fasciis rubris, utrisque ad maxillas transversim ductis notatur.

5. *Guaperua* lata, ad caudam striata. Longitudine 11 circiter digitos implet, & ad 5 digitos in latum excurrit. Huic dentes æqualiter præcisi velut humani incisorii: Caput compressum cum eminente vertice. Pinna minùs lata habet. Cauda bifurca, at exigua in ea cornua. Squamas quadratas bisecant nescio quæ asperitates, atque 8 utrinque lineolas ad tres digitos longas efficiunt. Cornu dorsale minutissimis denticellis à fronte serræ in modum exasperatur.

6. *Guaperua* *Histrix*. Piscis parvus est, paulò supra 6 dig. longus 3  $\frac{1}{2}$  latus. Huic dentes minùs acuti: in superiore autem maxilla utrinque ad duos primos dentes singuli exigui denticuli sunt, quos alii iterum latiusculi excipiunt: Squamæ quadratæ & exiguæ. Ad tres digitos à cauda è mediis lateribus confertim oriuntur 5 aculei crassiusculi, cornei, teretes, longitudine minimùm unciali, colore vario, albido nigròque qualis in *Hystricum* calamis cernitur: item ad caudam insignis præterea bir-

futies. Caudæ pinnam quadratam esse in vivo pisce ex-  
istimo : ex fusco nigricat.

*Scolopax* Rondel. *Aldrov.* p. 298. Gesn, 1008. *Genue*  
*Trombetta* i. e. *Tuba*. *Romæ* *Soffietta* i. e. *Follis* ob simi-  
litudinem. *The Bellows or Trumpet-fish*. Pisciculus est  
4 dig. longus, plus digitum & dimid. latus, tenuis, squa-  
mosus, squamis asperis ; *Rostro* longissimo, trientem to-  
tius piscis æquante, cum parva in extremo apertura,  
operculo inferiori parti adnato instructa, quod sursum  
attollitur ad claudendum, demittitur ad aperiendum.  
*Oculi* grandes, irridibus albis. In dorso exoritur *spina*  
longissima & robustissima, averſa parte fossulâ quadam  
excavata, marginibus dentium sursum spectantium con-  
tinua serie vallatis, quæ [spina] aliquouſque erigi & de-  
primi poteſt, non tamen ad perpendiculum attollitur ſed  
caudam verſus ſemper inclinat. *Romæ* ſatis frequens eſt  
in foro piſcatorio inter alios piſciculos.

*Stromateus Rondeletii* lib. 5. c. 24. *Callichthys* Belloni  
Gesn. 1109. *Licette* Venetiis, *Romæ* *Lampuga*, ni fortè  
hæ diverſæ ſpecies ſint. Figurâ corporis latâ, tenui,  
quadrata, *Rhombum piſcem* imitatur, erectè, tamen  
natat. *Romæ* invenimus hujus generis *dodrantem* longos,  
pondere ſeſquilibrali. *Dorſo* eſt dilutè cœruleo, imis la-  
teribus & ventre argenteis. In dorſo, & ſupra *lineas*  
punctatas, *maculis* & *ductibus* flavis variè & perbellè  
pingitur, infra *lineas*, *maculis* ejusmodi flavis ſeu aureis.  
*Cauda* valdè forcipata eſt ; *Rostrum* obruſum ; *Os* minu-  
tiſſimum, *maxillis* unico ordine *dentium* minutiſſimorum  
munitis. Totum corpus, ut in *Rhomb*o, pinnis dorſo  
& ventri innascentibus ſerè cingitur. In lateribus eorum  
quos *Venetiis* naſti ſumus, *lineas duas* à branchiis ad cau-  
dam ductas, inferiorem rectam, ſuperiorem in arcum  
inflexam habuit, quo à *Lampuca Romæ* dicta diſtabat.  
Hujusmodi *lineas* *Seſerino* ſuo *Rondeletius* attribuit ; un-  
de fortè *Licette* Venetiana, & *Lampuca* Romana diverſæ  
piſcium ſpecies ſunt : nam præterea & hi illis majores  
erant, & pulchrius colorati. *Inteſtinorum* reſpectu di-  
verſus eſt hic piſcis ab omnibus quos mihi hætenus vide-  
re contigit : nam & duos habuit *ventriculos*, anteriorem  
carno-

carnosum, & apophysis longis asperis crebris, pellis erinacei ferè in modum, intus confutum; posteriorem grandem, membranaceum, ultra anum ipsum extensum: Ad pylorum varios Appendicum ramos, in minutissimos furculos sparsos, & quodam velut parenchymate intertextos. Intestina longissima in varios gyros seu mæandros revoluta, succo intus purpureo exundantia, qui excrementa omnia eodem infecit colore, & è podice exiens latera piscis hilari purpura tinxit.

*Paru* pisci *Brasiliensi* congener sine pinnis ventralibus. *A Pampus. D. Sloane.*

Quem descripsi piscis è minimis sui generis erat, sex digitos longus  $4\frac{1}{2}$  latus media sui parte. Subrotundus initio erat, indeque ad caudam usque sensim gracilescebat. *Lingua* reres, carnosæ, maculata. *Maxillæ denticellis acutis* obsitæ. *Oculi* magni iridibus amplis argenteis. *Pinne* 4, una in dorso medio incipiens & ad caudam definens: *secunda* huic opposita ab ano ad caudam extensa: ad branchias *binæ* longæ; ventralibus carebat. *Cauda* bifurca,  $2\frac{1}{2}$  digitos longa. *Linea* arcuata superiorem laterum partem percurrerebat, recta mediam. *Squamis* parvis albis obtegebatur totus.

*Ventriculus* rotundus, officulis acutiusculis, pectinum quibus lanam carminant denticulis similibus obsitus. *Intestina* aliquoties revoluta. In *Veteri portu* Jamaycensi *captus erat.*

A. MOLA Salviani. *Orthragoriscus* Rondel. *The SUN-FISH.* Corpore est lato brevi: cujus posterior pars pinna circulari cingitur, quæ ei pro cauda est, adeò ut videatur esse caput piscis, aut Piscis dimidiatus, cui cauda aut posterior medietas abscissa est: quæ sola nota ei pro characteristica sufficit, quamvis piscis sit valdè anomalous, & in omnibus fere suis partibus ab aliorum forma abludat. Ad 100 interdum libras pondere accedere dicitur. Squamosus non est, verum cute dura crassa & aspera integitur. *Offa* omnia cartilaginea, & mollia sunt. Quod ad interiora attinet, *Hepar* ei magnum, crassum, subrotundum, albicans, non divisum in lobos, in sinistro latere situm, cui adhæret cystis fellea peram-



Pla, cujus meatus in ipsum ventriculum. non procul à superiore ejus orificio inseritur, quod huic pisci soli ex omnibus quæ dissecui animalibus proprium. Renes amplissimi, quorum ureteres vesicam urinariam magnam oblongam prope ejus fundum ingrediuntur. Vrethra non in anum terminatur sed foramine sibi peculiari paulò infra anum exit. Intestina crassa sunt ut in Quadrupedibus, variis anfractibus convoluta. In mari Britannico invenitur. *Pensantia* in *Cornubia* captum vidimus & descripsimus.

A. XIPHIAS *piscis*, Latinis *Gladius*. The SWORD-FISH. *Rostrum* ensiformis in hoc pisce tam evidens est nota, ut ab eodem in diversis linguis nomen adeptus sit: cùmque ei inter pisces soli conveniat, sola etiam pro characteristica sufficit. Piscis est magnitudinis respectu *cetaceus*, 100, imò ducentas interdum *libras* pondere excedens, *longitudine* quinque ulnas: *Corpore* longo, tereti, ad caput crasso, versus caudam sensim tenuiore: *cute* admodum tenui & ferè lævi vel parùm aspero. *Maxilla* superior in rostrum longissimum, *gladio* ancipiti simile procurrit: *inferior* in cuspidem acutissimum definit, effigie anguli peracuti. *Pinna* in dorso unica per totam fere ejus longitudinem extenditur. *Cauda* falcata crescentis *Lunæ* in modum. Pinnarum unum duntaxat par habet ad branchias, quo eum *Cetaceis* convenit. *Pinnæ* infra anum in ima corporis carina duæ. Ventriculus longus, conoides. Ad pylorum aut paulò infra Appendicum massa grandissima, vasis quodam quasi parenchymate intertextis, Pulmonis imaginem refert. Intestinum recta descendit infra Appendices, indè ultro citroque pluries reflectitur eleganti spectaculo. *Vesicam* natatoriam longam habet. *Caro* in cibis laudatur, estque apud *Messanenses* summis in deliciis. Eodem modo capitur quo *Cete*. v. D. *Willughbeii* Ichthyologiam.

GUEBUCU *Brasiliensibus* *Marcgrav*. *Xiphie* affinis. *Lusitanis* *Bicuda*. *Beccasse de mer* *Gallis* *Rechefort*. Ob longo & ferme tereti est corpore: ut *Dorada*; capite porcino, rostrato, *cauda* in duo cornua diducta ut *Alba-*  
a. *Rostrum* acutum osseum durum; partis superioris longi-

longitudo 16 dig. inferioris 10. Utramque autem partem movere potest. *Dentibus* omnino caret. *Pinnas* habet 6, ad branchias duas trianguli acuti figurâ: E regione harum duo bacilliformia corpora juncta, ex osse nigro constantia, quodlibet 19 dig. longum: utrumque junctum in rima longa profunda recondere potest, quæ à natura secundum longitudinem ventris facta est ad caudam usque. Infra anum duæ *pinnae*. Maxima autem omnium est pinna dorsalis, à summitate occipitis incipiens & in tripedalem longitudinem extensa, sesquipedem lata ubi latissima: Hanc quoque demittere potest, & in profunda rima recondere. *Cute* crassa subaspera vestitur, rota subfusca squamis carens. *Galli*, ut testatur Rochefortius, *Beccasse de mer* seu *Scolopacem* marinam appellant. Dorso, inquit, est nigricante, *lateribus* griseis seu canis, *ventre* albo.

---

Pisces spinosi seu ossei pinnarum Dorsalium omnium radiis omnibus mollibus & flexilibus, & primò.

Tribus in Dorso pinnis donati.

A. 1. **A**SELLUS major vulgaris, The COD FISH, or KEELING. Corpore est crasso, ventre impensè prominente. Linea lata alba in utroque latere à superiore branchiarum angulo ad caudam extenditur. Squamæ parvæ; Oculi grandes, laxâ & diaphanâ membranâ obducti. Ab angulo maxillæ inferioris dependet barbula unica, vix digitum longa.

A. 2. **A**SELLUS virescens Schonfeld. The WHITING POLLACK. Asellum mollem [The Whiting] à quo denominatus est, magnitudine excedit, figurâ corporis imitatur, nisi quòd latior sit & minùs crassus. Dorsum sordidè viret. A præcedente seu Coddò differt. 1. Quod minor sit. 2. Quòd corpore latiore & minùs crasso.

R 3

3. Quod

3. Quòd capite minore. 4. Quòd barbâ careat. 5. Quod inferius *pinnarum* par multò minus sit quàm in illo. Ad *Pensantiam* & *S. Ives* Cornubiæ oppida frequens.

A. 3. *ASELLUS niger*, COLE-FISH, *Septentrionalium* Anglorum, *Rawlin-Pollack* Cornubiensium. Valdè similis est præcedenti, paulo longior tamen & tenuior. *Linæ laterales* non curvantur initio in arcus quemadmodum in illo, sùntque præterea albæ & latæ, quâ nota *Piscatores* ipsi hunc ab illo distinguunt. Varius non est ductibus flavicantibus quemadmodum ille. *Color* ei nigrior magisque vividus & splendens, unde nomen *Cole-Fish*, i. e. *Carbo*. *Pinne* nigro ad cœruleum vergente colore inficiuntur; *Squamæ* minores. *Inferior maxilla* in hoc productior quam in *Coddo*, à quo etiam differt quod barbâ careat, quodque *cauda* paulo magis forcipata sit. *Caro* minus delicata habetur quàm *Coddi*.

A. 4. *ASELLUS luscus*, *Bib* vel *Blinds* Cornubiensibus. An *Asellus* nanus *Schonfeldii*? Ab *Asello* maximo seu *Coddo*, quocum barbula sub mento convenit, differt, 1. *Parvitate* sua, siquidem pedalem magnitudinem vix excedit. 2. *Figura corporis* brevior & latior. 3. *Colore* dilutiore. 3. *Magnitudine squamarum*, quæ huic quàm illi plus duplo majores sunt, & cuti tenaciter adhærescunt. 4. Quod *spina* ad ani pinnam careat, quâ ille donatur.

5. *ASELLUS varius vel striatus* *Schonfeldii*. *Germanis* vulgo *Dorsch*. *Borussis* *Pamuchlen*. *Cute* est præ reliquis *Asellis* lævi & glabra, (quanquam *squamis* tenuissimis non destituatur) longitudine pedali ut plurimum & majore. *Caput* *Hadoco* minus: *Osinacumen* definens: *Dorsum* subnigrum vel obscurè fuscum est, ut & latera, & branchiarum pars superior: interdum *color* cinereus, sed maculis & lituris *nigris* passim pictus, præsertim *lyeme*. *Cirrum* habet carnosum sub mento exiguum. Præter *cirrum* sub mento & colorem in plerisque cum secunda specie convenit.

6. *ASELLUS flavescens* *Schonfeldii*. *Secundæ* speciei perfamilis est, nisi quod *pinne* minores sint; quarum quæ sub mento flavescunt reliquæ omnes, ut & *dorsum* &

& latera, ex flavo opacantur, crebrisque lituris croceis pictæ sunt. *Linea* à branchiis in caudam desinens flavescit, & circa abdomen nonnihil arcuatur magis quàm in præcedente secunda specie. Apud *Terræ sanctæ* insulam vel *Hilliglandiam* capitur.

A. 7. *ONOS* five *Afinus Antiquorum* Turn. *Epist.* ad Gesner. *Asellus* tertius seu *Æglefinus* Rondeletii Gesn. *Æglefinus* vel *Ægrefinus* Bellonii. *The HADOCK.* Inter *Coddum* & *Whitingum* magnitudine media est. Colore in dorso nigricante, *squamis* parvis. *Linea* nigra à superiore branchiarum angulo ad caudam producitur. In mediis lateribus sub *linea* paulò infra branchias *maculæ* utrinque *nigræ* latiusculæ, ceu notâ characteristicâ, inficitur. Sub maxilla inferiore *barbula* vix digitalis. *Cauda* ei forcipata. In mari *Boreali* frequens est.

A. 8. *ASELLUS* mollis major seu *Asel. albus.* An *Merlanus* Rondeletii Gesn. ? *A WHITING.* A congeneribus differt, 1. Quòd *magnitudine* omnibus cedat, excepto *Mollo* Venetorum. 2. Quòd *maxilla* superior inferiore *longior* sit, quòdque *dentes* extra os cum clauduntur cadant. 3. Quòd *pinne* ventrales in hac specie anteriùs fixæ sint quàm in reliquis. 4. Quòd *barbæ* careat, quo cum secunda & tertia specie convenit. 5. Quòd *pinna* ano contigua plures radios obtineat. 6. Quòd *carne* admodum tenera sit & friabili. A *Dorsi* colore dilutior & albidior *Whiting* nomen obtinuit. Hic piscis apud omnes gentes à salubritate commendatur.

A. 9. *ASELLUS* mollis latus. *A WHITING-POUT,* Londinensibus. Huic insignis *latitudo* præ *longitudine*; quâ solâ notâ satis differt ab omni hujus generis pisce. Extremo & *cauda* & *pinne* nigricant: item ad radices pinnarum branchialium utrinque *maculæ* singulæ majusculæ nigræ. Piscem autem quem pingi curavit *D. Lister* à capite ad extremam caudam *longus* erat 11 digitos, (nec temere majores inveniuntur) latus citra *pinnas dorsales*  $3\frac{1}{2}$  dig. Prima *pinna* dorsalis, sci. triangularis illa in longiusculum *cornu* producitur. Cæterùm & *squame* exiguæ, & argenteus ubique color qualis in



*Afellis* mollibus. Huic oris rictus multò angustior quàm cæteris sui generis. D. Lister.

10. **ASELLUS** *mollis minor*, seu *Afellus* omnium minimus. *Anthia* secunda species Rondel. Gesn. 64. An *Merlangus* Bellonii? Mollo Venetiis. *Minimus* est omnium quos novimus in hoc genere: quem descripsimus 6½ digitos *longus* erat. A maxillæ inferioris angulo *barbula* dependet, ut in *Coddo*. In branchiis & maxillis utrinque *puncta* novem. *Rondeletius* lævem esse scribit & sine squamis. *Bellonius* *Merlango* suo squamas ita tenues attribuit ut visum fugiant. Nos an *squamas* haberet necne non adnotavimus, quantum tamen meminimus, squamis caret. *Dorsum* dilutè fuscum est, *venter* sordidè albus. In *Mari Mediterraneo* frequens capitur. *Venetiis* & *Massilia* multos vidimus, nec ullam præterea aliam *Afelli* speciem. An à præcedenti specie differat, collatis inter se piscibus diligentius examinandum.

## II. *Pisces spinosi, &c. quibus duæ in Dorso pinnae eriguntur.*

A. **ASELLUS** primus *Rondeletii* sive *Merlucius*. *Afellus* alter sive *Merlucius* Aldrov. The HAKE. *Quer.* An species illa *Salsamenti* quam nostrates, *Poor John*, vocant ex hoc Pisce fiat. Cubitali est *longitudine* & majore, *Lucii vulgaris* figurâ, (unde *Merlucius* quod *Mari's* *Lucius* dicitur) aut potius *Whitingi*: colore *Asinino*: *squamis* parvis; *Dentibus* longiulculis & acutis; *oris* scissurâ magnâ, ut in *Lucio*. *Pinna* dorsi posterior longissima. *Costæ* in hoc pisce præcipuè notabiles sunt, latæ, breves, obtusæ, cartilagineæ, exterius convexæ, interiùs cavæ. In *Oceano Britannico* & *Germanico* passim. *Smith Tabl. Pisc.*

A. **ASELLUS** *longus*, *Ling* Anglis à *longitudine* dictus. Et figurâ corporis & colore *Merlucium* refert, nisi quod longior sit; *squamis* minoribus, arcètè adhærentibus. *Capite* plano est & depresso ut *Merlucius*. A quo d. insert

differt 1. Quod *major* sit : 2. quod *longior*, pro magnitudine intellige. 3. Quod *cauda* ei rotunda, non forcipata sit. 4. Multitudine *radio*rum in pinnis dorsi 5. *Squamis* (ut diximus) minoribus. 6. *Radiis* secundi pinnae paris productis & pinnis ipsis minoribus. 7. Quod in Merlucio *maxilla* inferior paulo longior sit, in hoc superior. 8. Quod Merluc. *barbâ* careat, quâ hic donatur. 9. Quod hic appendices multas habeat, (ad 40 numeravimus) ille nullas. 10. Quod *caro* hujus longè sapidior & salubrior sit quàm illius. Salita & ficcata aliis omnibus falsamentis jure præfertur. Capitur in nostro mari circa *Pensantiam* & alibi, quamvis nonnulli *Asellum Islandicum* eum vocent.

*Genus THYNNINUM, quibus præter pinnas duas insigniores, pinnulæ aliquot exiguæ prope caudam summo dorso & imæ corporis carinæ innascuntur.*

**H**OC genus pisces rectiùs fortasse ad *aculeatorum* dorso *bipinni* classem retulerim : anteriores enim dorsi pinnæ radios rigidiusculos & quodammodo aculeatos obtinent, membranæ radios connectentibus, ut in illis tenuibus & pellucidis. Certè inter pinnis aculeatis & mollihus iustructos ambigere videntur.

A. I. THYNNUS sive *Thunus* Bellonii *Gesn. Aldrov. Orcynus* Rondeletii. *The TUNNY-FISH* or *SPANISH MACKRELL*. Hunc in *Mari Cornubiam* alluente caput *Pensantiæ* vidimus. In *Ceraceam* magnitudinem excrescit, ut 100 nonnunquam libras pondere multum superet : quem descripsimus 7 pedes longum erat : *Corpore* tereti, à medio ad caudam sensim tenuiore, ut tandem perquam gracilis evaderet : *Dorso* nigro, quod tamen prout variè luci obijcitur vel cœruleum vel viride apparet : *Ventre & lateribus* argenteis. *Pinnulæ* aliquot exiguæ prope caudam summo dorso & imo ventri innascuntur,

cuntur, quæ hujus generis nota est characteristica. Bre-  
viter, in omnibus ferè, excepta magnitudine & macula-  
rum absentia, cum *Scombro* convenit, ut non immeritò  
**SPANISH MACKRELL.** i. e. *Scomber Hispanicus* no-  
stratibus dicatur. *Harengos* minores prædatur, siquidem  
ventriculum dissectum iis repletum invenimus.

2. **PELAMYS** *Bellonii* Gesn. 1148. vera seu *Thunnus*  
*Aristotelis* Rondel. ejusdem etiã *Amia*, ni multum fal-  
limur. A *Thynno* hoc præcipuè distat, quòd *Thynnus*  
*lividis* est *lateribus*; *Pelamys* verò undantibus *maculis*  
transversis atque obliquis distincta gerat *latera*. Præte-  
rea *Pelamydes* omnes nobis visæ *Thynnus* etiã mediocribus  
minores erant. *Scaliger* corpulentiam in *Thynno* & *Pela-*  
*myde* diversam esse aliquantulum subtiliùs intuenti, scri-  
bit. *Productior* enim *Pelamys*, & *linearum* filamentis tæ-  
niam variã, quæ in *Thynno* sunt nulla.

Cæterum *Pelamys* per *y* in ultima plerunque à doctio-  
ribus scribitur; dicta autem est *παρὰ τὸ ἐν τῷ πηλῷ μένει*,  
quòd in cæno sese occultet: quæ Etymologia illi alteri  
quam *Plutarchus* affert præferenda, *Palemides* sc. dictas  
esse, *ὡς τὸ πέλαιον αἶμα*, quòd gregales sint.

3. **PELAMYS** *Sarda* vel *Sarda* simpliciter Rondel.  
Gesn. p. 1151. A præcedente, cui aliàs perſimilis est,  
differt; quòd *squamas* habet ea parte quæ à pinnis quæ  
ad branchias sunt regitur: quòd *dentes* majores magisque  
in os recurvos habet, quòdque *carnis* teneritate inferior  
sit.

4. **THYNNUS** *Lissa* vel *Glissa* *Cretenſium* vulgo di-  
ctus Bellon. Gesn. 1153. Bicubitalis longitudinis. & hu-  
mani corporis crassitie est. A majore & vulgari *Thynno*  
differt, quòd teretior sit, branchiasque *Pelamydis* habeat,  
ac dentium loco rugosas atque asperas *maxillas*; pinnis-  
que lateralibus caudæ ac tergoris ad *Synagridem* accedat.  
Caudam tamen non usque adeò lunatam gerit, sed magis  
bifurcam.

5. **SCOMBER** Rondel. Bellon. Gesn. Aldrov. The  
**MACKREL.** Parvitate sua, & lineis nigricantibus in  
lateribus, rectis aliis, aliis incurvis & flexuosis, à *Thyn-*  
*no* distinguitur. Piscis est passim notissimus, nec ulterio-  
re

ore descriptione indiget. Caro, quicquid de salubritate fit, certè gustu delicato se palato commendat, & principem, me iudice, locum meretur inter piscium lautissimorum carnes.

6. COLIAS five *Scombrus minor Bellonii*. Inter hunc piscem & *Scombrum* quod intersit nihil aliud observari posse puto, quàm quòd Colias minor sit, quo præcipuè salito uti solent. Massilia *Cogniol* nominat.

7. COLIAS Rondel. *Gesn.* 304. A *Scombro* (inquit) differt, quòd major sit & spissior, squamisque integatur parvis & tenuibus, ac lineas obliquas à dorso breves, punctis nigris notatas habeat, cranióque pellucido fit. *Kolias Bellon.* minor est *Scombro*, *Rondel*, eo major; & tamen uterque suum *Cogniol* Massiliæ vocari scribit. Utri credendum?

8. ALBA CORETTA Pisonis. An *Albacore* Nautarum? *Corett Nieuhoffi*. *Aselli* nostratum circiter magnitudine est: cæruleis squamis in dorso, argenteis in ventre, unde nomen: Optimi insuper palati & boni nutrimenti est. *Corett Nieuhoffi* ad 6, five 7 pedum longitudinem adolefcit; oculis grandibus iridibus flavis; Cauda lata, forcipata, flava & virescente. Pinne etiam ventrales flavicant. Venter cæruleo-viridis argenti instar splendet cùm recens capitur. Piscis est pelagius, carne sapida, non insalubri, pinnularum in dorso & ventre nulla mentio. Verum in icone *Nieuhoffi* oppinguntur. *Nieuhoffi* piscis multò major est quàm *Pisonis*: fortè species diversæ sunt.

Piscem hunc *Scombrum* torosum majorem appellat *D. Sloane*, & in omnibus cum *Scombro* convenire scribit, excepta crassitudinis ad longitudinem proportionem multò majore, & magnitudine quâ eum superat. Intra Tropicos plurimum inveniuntur, longiùs autem Septentrionem versùs excurrunt cùm Sol in Septentrionalibus signis versatur, *Bonetto* seu *Bonito* nautis nostris dicitur. Verùm *Marcgravius* *Bonito* diversus piscis est, & *Trachuro* similior. Forte hic *Albacora* fuerit. Nomen certe *Albe Corettæ*, quo *Piso* eum appellat ad *Albacoram* accedit.

*Boniton* *Marcgr.* seu *Curvatam* *Pinimam* *D. Sloane* sub titulo *Scombri*, linea & maculis luteis, describit in Historia Naturali *Insulæ Jamaycæ* M.S. propediem evulganda.



9. *COORZA Pisonis*. Præcedenti simillima est si figuram & naturam spectes, verum *magnitudine* multum ab eo differens, quippe 16 vel 18 palmarum est *longitudinis*. Corporis *capitisque* ac caudæ figurâ ad parvos *Thynnos*, si strias nigricantes cæterâque externa consideres, ad *Pelamydas* potius referri debent. *Squamæ* ex nigricante cœruleæ, magnæ, sed ita adamussim compactæ, ut læves esse videantur. *Rostrum* acutum, *venter* crassus; *cauda* tenuis, lunulata: *Dorsum* cœruleum splendens, *Venter* argenteus. Pinnularum dorfi & ventris in descriptione non meminit, verum eas in icone exhibet. Reliquæ pinnae ut in hoc genere. *Caro* suavis, ficcioris & durioris, sed multi nutrimenti.

10. *GUARAPUCU Brasil. Lusitanis Cavalo, Belgis Konings visch Pison. Marcgr. Nieuhoff.* In 7 pedum *longitudinem* excrescit, *crassitie* corporis humani, ubique æqualis, excepto versus posteriora, ubi magis magisque attenuatur. *Caput & os* acuminatum: *Dentes* acuti, rotundi, ordine positi. *Oculi* magni, *iride* argentea. *Pinnæ & cauda* ut in reliquis hujus generis. *Pinnulae* etiam in summo dorso, & imo ventre inter pinnam dorfi posteriorem, pinnamque quæ ab ano est & caudam. *Vestitur cute* argentei coloris cui in *ventre* paulum cœrulei, in *dorso* multum admiscetur. In quolibet latere linea subtilissimis squamulis contorta describitur ad caudam usque.

Genus TRUTTACEUM, & primò  
edentulum.

**H**I Pisces *pinnulâ* parvâ, adiposâ, nullis *radiis* instructâ, in extremo ferè dorso sitâ ab omnibus aliis piscium generibus differunt. Commodissimè dividi possunt in *Dentatos & Edentulos*. *Apophyses* habent in universum omnes ad pylorum plurimas, suntque carne delicata & salubri si rectè præparentur.

I. *ALBULA nobilis Schoneveldii* Piscis est *anadromus* ad sequentem accedens. A. 2.

A. 2. *GUINIAD Wallorum*, lacus *Balensis* piscis, *Ferre lacus Lemani* (ut puto) idem. *Albelen lacus Tigurini Buz & Rilch* vulgo dicta *Gesner*. Longitudine est pedali aut majore, *Salmonis* ferè figurâ : Dorso fusco, ventre albo lato : Ore *Harengi*, edentulo. Summum caput dilutè cœruleum cum maculis obscurioribus. Squamæ mediores. Summitates pinnarum omnium obscurè cœruleæ.

A. 3. *LAVARETUS Allobrogum*, *Bellon. Rondel. Gesn. Aldrov. Schelley Cumberlandis*. In lacu *Hulwater* dicto non procul à *Pereth Cumberlandiæ oppido* capitur. Corpore est non admodum grandi, 2 lb. pondus rarò excedente. pro magnitudine longior quàm *Trutta*, latus & compressius, *Harengi* figurâ : squamis quàm *Trutta grandioribus*. Color in lateribus & ventre argenteus. A supremo branchiarum angulo linea recta ad caudam mediam protenditur.

4. *Albula parva* vel simpliciter dicta *Gesn. Caput* ei ex glauco cœruleum est, & inter caput & dorsum color viridis ceu gemma relucet : & præterea magnitudine inferior est.

5. *Albula cœrulea Gesn. Bezola Rondel. Colore* est quàm *Lavaretus* minùs candido, ad cœruleum inclinante, rostro acutiore, capite minore, ventre latiore & prominentiore. *Harengo* similis : carne molliore, minùsque laudabili. *Gesnerus* mediocri magnitudine esse ait : Caudæ extremitate colorem ex atro cœruleum præ se ferente, præsertim circa medium & scissuram ; eundem colorem in pinnis quoque, item in capite, deprehendas. Venter niveus, dorsum totum subviride. Dentes nulli sed lingua subaspera : Odor non ità gravis & piscosus ut plerisque, sed satis gratus.

6. *Albula minima Gesner*. Tota specie accedit ad *Albulam* parvam vel simpliciter dictam, sed plerunque minor est, & capite minùs viridis. Si piscem erectum inspicias per dorsum, aliquid coloris purpurascens in lateribus apparebit. Pinnule allent. Ore aperto superioris mandibulæ extremitas deorsum tendit. Os habet longiusculum, dentes nullos. Densissimis gregibus præ cæteris *Albulis* capiuntur.

Tot *Albulas* specie diversas reperiri ægrè à me impetror ut credam ; quamvis *Gesneri* autoritati, quem pro perito, diligenti & curioso, fido & veraci scriptore habeo, quique iis in locis ubi pisces hi inveniuntur ætatem egit, plurimum tribuam. Ego certè *Albelen* Tigurinum, *Lavaret* Allobrogicum, *Ferra* Genevensem, *Gwiniad* Wallicum, *Schelley* Cumberlandum, *Weiss-fish* Constantiensem vidi & descripsi. Præcipuæ autem quas inter hosce pisces observare potui differentię fuere in magnitudine, qua *Ferra* & *Albelen* excelluere, inque figura corporis externa, quæ in iisdem crassior latiörque & brevior ad *Salmonem* accedebat ; cùm in *Lavareto* & *Schelley*, (quæ minores erant) longior pro magnitudine, tenuior & angustior Harengum referebat. *Albula* autem minima *Gesneri Weiss-fish* in *Helvetia* dicta, parvitate sua (si aliæ notæ deessent) à reliquis satis differebat.

7. OXYRHYNCHUS *Rondeletii* Gesn. p. 771. *Aldrov.* l. 5. c. 24. Flandris *Hautin* seu *Outin*. A reliquis hujus generis facillè distinguitur figurà *Rostri* seu maxillæ superioris, quæ ultra anteriorem procurrens rotundatur, paulatimque contractior facta in acumen desinit, figura conica seu trochoide. Figurà corporis *Truttam* refert. In *Hollandia* frequens cum *Asellis* venit. Hinc fortè occasio errandi in numero pinnarum *Dorsi* *Rondeletii* & aliis, qui tres ei attribunt.

8. CURIMATA *Brasilensium* *Marcgrav.* *Ferræ* lacus *Lemani* persimilis piscis est, si non idem.

A. 9. THYMALLUS *Rondeletii*. Gesn. *Aldrov.* The GRAYLING and in some places The UMBER. *Umbra fluviatilis* *Rondel.* & *Bellon*, ut *Gesnero* & nobis videretur Corpore est longiori & compressiori quam *Trutta* ; ventre plano, sesquidigitum ferè lato ; dorso repando & in acumen contracto ; pondere sesquilibræ. A capite ad caudam lineæ parallelæ obscuriores in commissuris ordinum squamarum extenduntur ; unde *Umbrae* nomen. Latera maculis nigris nullo ordine positis *σικτις*. Cranium pellucidum : Os mediocre, non longo, sed quadrato ferè hiatu. *Grayling* à colore cinereo dicitur. *Thymallus* à *Thymo*, quòd recens *Thymi* odorem refert, ut volunt. Carne est laudatissima. In fluviis Septentrionalibus inter montes.

Genus

Genus TRUTTACEUM *dentatum*.

A. 1. **SALMO**, *A Salmon*. Magnitudine est Cetecea, pondere 35 aut 40 librarum, corpore longo, squamis exiguis induto, capite parvo; Rostrum acuto, maxillâ inferiore coitus tempore in maribus sursum recurva & in uncum inflexa; caudâ forcipatâ; Dorsum subcœruleo, reliquo corpore candido, interdum maculoso i. e. cum diutius in aquis dulcibus morati fuerint, aliàs sine maculis, cum à mari recentes adveniunt: maxillis denique duplici *dentium* ordine munitis. Carne cocta rubra, tenera, pingui & delicata. In fluviiis natus ex iis in mare descendit.

A. 2. **SALMULUS**, *The Samlet* Herefordiensibus, *Branlin* & *Fingerin* Eboracensibus. *Trutta* persimilis est, ab ea tamen differt 1. Quod multò minor sit, longitudine tantum septunciali, fescunciali latitudine, raro major. 2. Quod paulò latior. 3. Quod pauciores habeat maculas easque minùs vividas, maculæ etiam nigræ minores in hoc sint. 4. Quod albidior. 5. Quod caudâ magis forcipatâ. 6. Quod latera sub maculis minùs lutescant. 7. Quod Lineæ laterales in *Trutta* majores & rubicundiores sint quàm in hoc. 8. Quod ad lineas transversas areolas cœrulescentes habeat, quæ *Truttæ* desunt. In fluvio *Wye* Herefordiam præterfluente capitur & alibi. Hujus generis omnes (quod mirum) mares esse affirmant.

A. 3. **SALMO** *griseus* seu *cinereus*, *The GRAY*. *Salmoni* magnitudine proximus est, corpore tamen latiore & crassiore, maculis obscure cinereis crebris undique aspersus, à quibus nomen obtinuit. Cauda æqualis est, non ut in *Salmonè* forcipata. Caro delicatior quàm *Salmoni*.

4. **TRUTTA** *Salmonata*, *The SALMON-TROUT*, or **BULL-TROUT**, or **SCURF**. *A Salmonè* differt, quod cauda ei æqualis sit & minimè forcipata: à *Galla*, Quod caput brevius & crassius: ab utroque quod minor sit, 20 digitos, longitudine raro excedens. Caro non rubet



bet ut in *Salmone*, estque hircosior, graveolentior & ingrator quàm in *Graiâ*. Ab hoc ipse specie differre videtur *TRUTTA lacustris* Gesneri & Aldrov. *Salmonata* Gallorum. A *Salmon-Trout*. Quòd *major* sit, ut qui in lacu *Lemano* ad 35 aut 40 libras excrescat, in lacu *Lario* ad 50. imò *P. Fovio* autore ad 100. Quod *Caput* & *dorsum* pulchrè è viridi cœrulescant: quod *piuna* in dorso multis *nigris maculis* varietur: quod *cauda* forcipata: quod *caro* rubicunda & boni saporis sit.

5. *UMBLA* prior *Rondel. Gesn. p. 1201.* In bicubitalem *longitudinem* interdum excrescit. *Cauda* forcipata: *Lineæ* in lateribus punctatæ sursum recurvæ præter aliorum piscium morem. *Latera* infra lineam, & *venter* flavescunt; supra, maculosa sunt maculis neque nigris, neque rubris; sed albidis. *Caput* cœrulescit: *Cranium* ferè pellucidum est; *venter* rubicundus. *Utraque maxilla* dentata, superior duplici serie. *Dentes* in lingua 6. Sub oculis tria aut quatuor foraminula.

6. *UMBLA* altera *Rondel.* In insignem magnitudinem excrescit. *Salmonibus* & *Truttis Salmonatis* similis; *maxilla* inferioris extremum incurvum, in maxillam superiorem ejus rei gratia excavatam recipitur ut in *Salmonibus*. *Maxillæ* lineis multis distinctæ sunt. *Dorsum* ex cœruleo nigricat: *Venter* aureo colore est.

Speciem hanc *Gesnerus* non agnoscit, nec in lacubus *Helveticis* reperiri putat.

7. *SALVELIN Germanis.* An *Umbra* altera *Rondel. Gesn. p. 1201. Aldrov. l. 5. c. 48.* *Dorsum* nigricat: *Latera* maculis flavicantibus *striat.* *Venter* & *pinnæ* ventris flavescunt, aliis intensius, aliis pallidiùs. *Linea* recta à branchiis ad caudam ducitur. *Squamæ* parvæ. In superiore *maxilla* a naribus utrinque ordo punctorum incipit, qui supra oculos delati ad angulos branchiarum producuntur, deinde reflexi in medio occipitio concurrunt. *Maxilla superior* inferiore longior; & cùm os clauditur extimus dentium ordo ab ore excluditur. In *Austria* circa *Lintz* urbem frequentes capiuntur. Mediâ in palato dentium areâ caret, quo ab *Umbra* priore *Rondel.* differt.

A. 8. *TRUTTA* fluviatilis, *A TROUT*. *Salmoni* similis, *capite* est brevi subrotundo, *rostro* obtuso, corpore spisso, in caudam latam deficiente, *riktu oris* amplo, *maxillis* in ambitu simplici *denticulorum* ordine munitis. Palato insunt tres *denticulorum* areolæ oblongæ. *Dorsum* fuscum, *maculis* nigris crebris conspersum, quibus rubræ interdum admiscuntur. *Latera* maculis rubris seu miniaceis pinguntur. In *fluviis minoribus* frigidioribus, saxosis, & inter montes delabentibus nascuntur & degunt. In *Catalogo Musei Leydensis* invenio *Truttam* Indicam *striatam*.

9. *TRUTTA* fluviatilis *Hugh. Germanis* dicta *Gesn. 1213. Aldrov. l. 5. c. 14. Viennæ Austriæ* vidimus, *A Truttis* differt 1. *Magnitudine* qua eas excellit. Nam piscis quem descripsimus 26 digitos longus erat. 2. *Figurâ corporis* longiore & graciliore. 3. *Maculis* quas nigras obtinet, non rubras. *Gesnerus* autem pinnas omnes, præter eas quæ ad branchias sunt & caudam, fuscas & maculosas esse scribit, *maculis* partim nigricantibus partim aureis. 4. Quod *dentes* in palato medio careat.

A. 10. *UMBLA* minor *Gesner. Aldrov. The RED CHARRE Westmorlandici lacûs Winander mere dicti, Wallis TORG OCH. Germanis & Helvetiis Reutele seu Roetele.* Corpore est quàm *Trutta* longiore & graciliore. *Dorsum* ex viridi olivaceum, *maculis* albicantibus subobscuris punctatum. *Venter* plerisque rubro colore tingitur, nonnullis, maximè fæminis, albet. *Squamæ* minutissimæ. *Pinnae* pronæ partis omnes rubro colore tinguntur. *Riktus oris* amplus: *Dentes* parvi, acuti, duplici in maxilla superiore serie; atque etiam in lingua; in palato nulli. In magnitudinem non excrescit, nec 2 lb. superat. *Torgocho Wallorum* figura *Trutte*; latera supra lineam punctatam areolis latis obscurioribus 9, totidémque intermediis albicantibus varia: *Pinnarum ventralium*, & ejus quæ ab ano incipit radii primi pulchrè albet. *Caro* plurimum celebratur. Quatuor aut quinque in *Cambria* lacus hunc piscem alunt: necnon lacus *Winander mere*

*Normore in Westmorlandia. Differre specie videtur à Reutele seu Charra rubra.*

II. SALMARINUS *Salviani* nobis non alius piscis esse videtur quàm *Umbla minor Gesn. & Aldrov. i. e. Rotele five Reutel Germanorum. Descriptiones enim per omnia conveniunt.*

A. 12. CARPIO lacus Benaci *Rondel. Bellon. Gesn. Aldrov. The GILT CHARRE. Trutta* similis est, nisi quòd latior sit multò, & ventre prominentiore. Pedalem magnitudinem non excedit. *Squamæ* ei valdè exiguæ. *Color* in dorso minùs obscurus quàm *Truttis*, maculis nigris varius. *Venter & latera* argentea: *Rostrum* cœrulescit. *Cranium* pellucet. In palato 5 dentium areolæ; in lingua duo dentium ordines. *Carococta* rubescit. Hic proculdubio idem est cum *Charra alba, The Gilt Charre* lacus *Winandermere.*

13. SAURUS *Salviani, Tarantola Romæ.* Teres est & oblongus, *Sphyrænæ* ferè figurâ; ad caput gracilior, indè sensim crassior ad primam usque dorsi pinnam, ex quo paulatim iterum gracilescit ad caudam usque. Longitudo pedalis; crassities pollicari major. *Ventre* est subalbido, *dorso* ex viridi nigricante, maculis quamplurimis virentibus, cœruleis, rubris & nigricantibus per dorsum, caput & latera sparsis vario. *Caput* summum planum est, fossulâ inter oculos excavatum: *Oculi* parvi extantes; *Rictus oris* amplissimus: *Rostrum* in angulum acutum productum. In maxilla utraque unus ordo dentium longorum, acutorum. Posterior dorsi pinna, non longè à cauda sita, parva, radiis destituta, nihil aliud est quàm appendicula quædam carnea seu adiposa, qualis in *Truttaceo* genere cernitur, Piscis est singularis, nec alium novimus è marinis ei similem.

A. 14. EPERLANUS *Rondel. Gesn. Aldrov. Spirinchus Schonfeld. Viola* nonnullis ab odore dictus. *The SMELT. Longitudine* est semipedali, *latitudine* unciali. A reliquis hujus generis differt. 1. Quòd omnium longe minimus sit. 2. *Figurâ corporis* longiore & graciliore. 3. Quòd Appendicibus ad pylorum careat. 4. *Odore* violaceo, 5. *Squamis* levi tactu deciduis. *Cranium*

nium ei aded pellucidum est, ut omnes Cerebri lobi clare & distinctè cerni queant. Carne est molli & friabili, sapore & odore commendabilis. Piscis est anadromus, in *Thalmesi* aliisque fluviis majoribus frequens.

15. *EPELANUS Sequanæ* five *fluviatilis* Bellon. *Alburno* simillimus est, atque hoc tantum ab eo diffidens, quod rufas radices pinnarum *Gardonis* & *Veronis* modo habeat; ac lineam quæ latera ejus secat versùs caudam admodum inflexam & velut arcuatam. Quinque *Digitorum longitudinem*, pollicis *latitudinem* interdum exsuperat. Pisciculus est odoratus, *Epelano marino* crassior & brevior. Si in omnibus excepto pinnarum colore *Alburno* simillimus est, ad hoc genus non pertinet.

*Pisces lubrici & Anguilliformes, duabus in dorso pinnis, radiis mollibus seu Cartilagineis instructis.*

A. 1. **M**USTELA *vulgaris* Rondel. Gesn. A SEA-LOCHE Cestriæ, WHISTLE-FISH Cornubiæ. Longitudo dodrantalis, Caput planum & depressum. Os velut *Anguillæ*, pluribus dentibus munitum. In superiore maxilla binæ duntaxat barbulae, hinc inde una; in inferioris angulo una. Oculi non longe ab extremo rostro distant, iridibus argenteis. Squamæ minutissimæ. Caput, dorsum & latera maculis majusculis ex rubro nigricantibus varia. In fossula quadam medio dorso insculpta pinnæ anterioris loco membrana humilis cum quadam velut fimbria in margine pilorum brevium minutissimorum; quâ velut characteristicâ notâ piscis hic ab aliis omnibus differt: Nam quod ad maculas attinet variat multum. Nonnulli maculis albis pinguntur, alii maculis omnino carent.

A. 2. MUSTELA *fluviatilis*, Nostratibus EEL-POUT, à Belgis mutuato nomine, & *Burbot* Gallico vocabulo dicta. Corpus læve, molle & lubricum est,



ut in Anguillis, *squamis* vel nullis, vel minutissimis, colore è viridi nigricante. Caput depressum & latum; Maxillæ limæ instar denticellis alperæ: Cauda circumscriptione circulari. Ab extremo maxillæ inferioris barbula dependet semuncialis; inter nares & rostrum par unum cirrorum brevium. In *Trenta* fluvio capitur. Quamvis uteri his minores sunt, ex uno tamen exemimus ovorum granula 128000, inquit *Leon Baltner* piscator *Argentinensis*.

3. *LOTA Rondel.* à præcedente differt, 1. Quòd nulli in superiore maxilla pili eminent. 2. Quòd cauda mucroni gladii figurâ similis sit. 3. Quòd parvulis *squamis* corpus tegatur, quæ vel nostræ defuerunt, vel nonnisi radendo apparebant. *Bellonius* Lotam & Barbotam ejusdem piscis *synonyma* facit.

4. *MUSTELA* lacustris, *Trissia* seu *Botatrissa*. Hæc major est fluviatili *Mustela*, & colore varia ex nigricante & flavo. *Gesnerus* 3 species lacustriū distinguit, eæ sunt 1. Major duos dodrantes cum palmo longa, quæ præter carunculam teretem, mollem, intusque cavam, pinnas in dorso quaternas habet. 2. *Luteola* major quæ ternas habet pinnas. 3. *Luteola minor*, quæ binas tantum: si modo species duæ sunt luteolæ, quòd accuratius considerandum. *Gesner.* *Bellonius* duas tantum hujus genetis species facit. 1. Primam *Strinssam* seu *Botatrissam* dictam, i. e. *Mustelam* lacustrem majorem, quæ colore varia est. 2. Secundam minorem. *Lotam* seu *Barbotam* denominatam, quam *Clariam fluviatilem* nominat, quæ superiore minor est, nigricans & unicolor, nec alia in re ab ea differt. Nobis duæ tantum species cognitæ sunt, nimirum eadem cum illis quarum *Bellonius* meminit, utraque duabus tantum in dorso pinnis. Suspiciamur ergo *Gesnerum* aliquo modo deceptum, piscibus fortè mutilis aut monstrosis, in numero pinnarum errasse (quod tamen vix verisimile esse fateor in Observatore aded cauto & curioso) cum nulla ex iis, quas nobis variis in locis videre & describere contigit, plures duabus pinnas in dorso habuerit: & tamen *Mediolani* vidimus & tractavimus lacustres illas majores, quas *Botatrissas* ibi vocant. Rem curiosis determinandam relinquimus.

5. *MUSTELA*

5. *MUSTELA vivipara* Schoneveldii: *Aelquappe* & *Aelpute* Germ. *Piscis* est marinus, pedalis aut paul major. *Cutis* ei glabra; *Color* capitis & dorfi è fusco flavescent, nigris lituris sugillatus, qui versùs latera dilutior fit, *ventre* paulatim oblcure albescente. *Caput* quàm in aliis speciebus minus, figura ut in *Anguillis* terere. *A* cervicis initio dorfi pinna incipit, dorso concolor, continuoque ductu ad caudam, dimidio minùs digito, excurrit: Ab umbilico pinna subflava in caudam brevem mucronatam, gracilesceniem ac paulatim rubescentem. *Dentium* loco maxillæ nonnihil asperæ. Partium internarum numerum, figuram & situm vide apud *Autorem*, vel in *D. Willughbeii* Ichthyologia, p. 122, 123.

6. *MUSTELA* fossilis *Gesn.* Germanis *Peissker* seu *Beissker* dicta. Palmi longitudine sunt, crassitudine digiti, quanquam majores multò reperiuntur. *Dorsum* cinereum cum punctis multis maculisque transversis, partim nigris, partim cœruleis. In lateribus linea utrinque nigra & alba. *Venter* flavus cum maculis albis, & punctis rubris ac nigris minimis. Ab ore carneæ particulae eminent, quas nando extendunt. Hi videntur esse quos *Schonfeldius* *Pœciliæ* vocat, Mustelis reliquis cætera similes, pinnis & colore distantes: nam pinnae habent duas in medio ventre, & his respondentem unam in dorso brevem, (quo cum *Misgurn* conveniunt) dorsum coloris cinerei cum punctis multis maculisque transversis. Ex fluminibus quæ currunt in locis paludosis egressi (ut rectè *Georgius Agricola*) per riparum venas longius penetrant in terram; vel in fluminum inundationibus in pratis relictæ, aqua in terræ rimas & foramina altius subsidente, pisciculi eam sequuti in venis aquarum subterraneis remanent & paulatim augentur, ut inde egredi nullo modo possent si vellent.

7. *CLARIAS Nilotica* Bellon. Longitudine est pedali, brachiisque crassitie. *Caput* grande, carnosum. *Oculi* grandes sesquidigiti spatio distantes, eodem fere modo quo in *Callionymo* siti, iride albente. *Color* Merlangi. *Cirros* duos semipedem longos & molles gerit. In maxilla superiore duo *dentium* ordines; inferna autem

maxilla tantum exasperata est. *Cauda* lata bifurca ; in qua forinsecus duæ sunt Appendices corneæ, rotundæ, palmum longæ, quæ in nullo alio pisce cernuntur. *Pinnæ* branchiales singulari *aculeo serrato* muniuntur. *Pinnam* habet unicam in tergo continuam, carnosam, uno tantum aculeo munitam. Folliculus natatorius favi in modum crebris foraminibus pertusus est, ut corpus quoddam spongiosum videatur.

8. *SILURUS* Rondel. *Gesn.* 1047. *Glanis Salvo.* & *Aldrov.* lib. 5. cap. 5. *Schaid & Schaiden Germanis.* *THE SHEAT-FISH.* *Longitudine* interdum ad 8 & amplius cubitos excrefcit, *pondere* 150 libras (18 unciarum) æquat superatve. *Colore* *Anguillam* refert, *ventre* tamen & lateribus, nigricantibus & albidioribus areolis seu lituris variis. *Corpus* lubricum & muco obductum, *squamis* destitutum. *Caput* valde depressum resimtum & latum : *Rictus oris* amplissimus. *Corpus* ad anum usque crassum & teretiusculum, imo tamen ventre plano ; indè ad caudam pro magnitudine latius est & compressius. In maxilla superiore ante oculos antennæ seu *cirri* duo prælongi, duri, quos ante se protendit ad explorandum. *A* labio inferiore dependent *barbule quaternæ*, tenues, breviores. *Dentibus* propriè dictis caret, verum labia ei infra supràque & palatum imum limæ instar aspera, vel potius tuberculis seu *pulvillis dentibus* confitis munitam. *Pinna* in dorso unica, eaque exigua, nervorum trium. Ab ano ad caudam extenditur pinna longissima. Utrique ad branchias pinnæ adjunctus est aculeus quidam durus, offensus, quibus infestos sibi pisces arcet.

Invenitur in *Albi, Vistula, & Danubio* fluminibus, inque lacubus nonnullis in *Helvetia, Hungaria, Bavaria.* Videtur autem in fundo præcipuè versari, nam piscis nobis descripti venter attritus fuit. Piscem admodum voracem esse, & eo nomine ubicunque invenitur damnosum omnes consentiunt.

9. *MISGURN* seu *Fisgurn.* piscis *Lampetrisformis,* *Nürnbergæ & Ratisbonæ.* In Germanica *Gesneri* editione post *Pungitium* depingitur. Latior est & compressior quàm *Anguilla,* ejusdem fere ubique latitudinis à  
capite

capite ad caudam usque. *Lineæ* nigræ 5, una in summo dorso, *duæ* latiores in lateribus mediis, *duæ* in imis angustiores à capite ad caudam ductæ eum distinguunt. Spatia intermedia & venter inus obscure cœrulescunt, punctis nigris resperfa, uii sunt & pinnae & cauda. Os Lampetriforme, *barbulis* circumdatum, sex maxillæ superiori, 4 inferiori innascentibus. Pinna in dorso unica, septinervia. A *Lampetris* differt, *pinnis* in ventre & ad branchias quibus illæ carent: & branchiis pro quibus *Lampetris* foramina sunt.

10. TÆNIA rubra: *Genua*, ubi frequens est, *Cavagiro* & *Freggia* dicta. An *Tania* altera Rondel. ? Corpore est prælongo, tenuiore, & ad latera compressiore quàm *Anguilla*, à capite ad caudam gracilescente, & tandem in acutissimam caudam desinente. Tota pallide rubet excepto ventre qui albicat. *Squamae* aut nullæ, aut perexiguæ. Os amplum, sursum spectans: *Dentium* exilium acutorum ordo unicus. Juxta maxillam superiorem macula utrinque nigra. *Oculi* grandes iridibus argenteis. *Pinna* in dorso continua ab occipite ad caudam; cui opponitur alia in ventre ab ano ad caudam deducta. Hæ in piscibus majoribus ima parte pulchrè flavent, summo margine purpureo aut rubello. Extimi caudæ radii purpurei, medii lutei.

11. TÆNIA altera Rondel. ab hac differt 1. *magnitudine* qua eam excedit. 2. *Maculis*, quas habet in prona parte, numero 5, purpureas, rotundas, certo spatio à se distantes. 3. *Colore* argenteo.

12. REMORA *Imperati* & *Aldrov.* lib. 3. cap. 22. *Iperuquiba* & *Piraquiba* Brasiliensibus, Lusitanis *Pieze* *Pogador*, & *Pieze* *Pioltho*. Belgis *Suyger*. Angl. *The SUCKING FISH*. Digit. 18. longus est, teretiuseculus, 4 digit. *crassus*, versùs caudam tenuior. Os triangulare; maxilla superior brevior inferiore. *Caput* superius ad dorsum usque 2 dig. longum, planum & figuratum velut palatum alicujus animalis striis transversis. Hac parte *Tiburæni* firmiter hæret in ventre, & capto illo simul capitur. *Oculi* parvi, iridibus flavis. *Dentium* loco multæ minutissimæ prominentiæ. *Color* cinereus. A medietate



dietate corporis tam superius quàm inferius pinna extenditur angusta usque ad caudam.

13. *BLENNUS Salviani, an ♂ Bellonii?* *Gesn.* 147. *Aldrov.* lib. 2. cap. 26. *THE BUTTERFLY FISH.* Septem aut 8 dig. longus est, ad caput crassior, versus caudam tenuis. *Color* dilutè cœruleus aut cinereus, ductibus olivaceis aut sordidè viridibus varius. *Oculi* satis grandes sibi mutuo vicini in summo capite siti: supra utrumque oculum in nonnullis pinnula. *Dentes* primores longi, teretes, juxta se proximè siti, velut pectinum denticuli, pulchro & æquali ordine. *Pinna* dorsalis initio altissima: in qua post quintum radium summa parte cernitur macula pulcherrima, oculum imitata, medio nigra, annulo albo cincta ad radium octavum desinens, quâ notâ pisciculus isthic ab aliis quibuscunque facildè distinguitur. Tota pinna varia est, nimirum sordidè viridis aut olivacea maculis cœruleis, fuscis, albidis, nullo ordine punctata, Venter prominulus est. Squamis omnino caret.

14. *GATTORUGINE Venetiis, Piscis gutturosus* *Gesn.* *Exscato primo Bellonii similis si non idem.* *Squamis* caret, lubricus, ad latera compressus, præcedentis figurâ & magnitudine. *Color* ei varius, areolis seu fasciis dimidiatis obscurè olivaceis & xerampelinis alternis; hæc areolas lineæ pallidè cœruleæ dissepunt. Inferior etiam piscis medietas infra lineas laterales, areolis similibus, sed dilutioribus & contrario superioribus ordine h. e. obscuriore è regione dilutioris, & dilutiore è regione obscurioris positis variatur. *Pinnarum* Dorsi, & ejus quæ postè anum est radii supra membranam connectentem albis apiculis eminent. Supra oculos cirri duo. Ab oculis ad os caput valde est declive.

15. *EXOCOETUS cristatus Bellon.* A præcedente vix alia in re differt quàm pinna in summo capite Galli cristam prorsus referente.

16. *GATTORUGINE viridis maculosus, an Scorpionides Rondel.?* A superiore colore tantum differt; qui hinc dilutè viridis velut Rane, maculis nigris variè & nullo ordine aspersus. *Pinnulis* illis supra oculos vel

omnino caret, vel parvas eas habet & ferè inconspicuas.

A. 17. ALAUDA *non cristata* Rondel. *The SEA-LARK, called in Cornwall Mulgranoc & Bulcard.* Pisciculus isthic lævis est & lubricus, squamis omnino destitutus, vivacissimus, & multas horas extra aquas durans; colore ex sordidè viridi olivaceo; in nonnullis lineæ transversæ dilutè cœruleæ tum dorsum & ejus pinnam, tum latera distinguunt. Verum color in variis piscibus variat. Opercula branchiarum tumida videntur. Cauda expansa circularis est. Ponè verticem nonnihil depressior est, ac si cervicem haberet.

A. 18. ALAUDA *cristata* præcedenti cætera simillima, cristâ in capite transversâ differt.

19. PUNARU Brasiliensium *Marcgr.* Quatuor digitos longus est, corpore oblongo; capite crassiusculo, & antè obtruso; ore parvo; duobus solummodo in maxilla inferiore denticulis oblongis, acutis, instar acicularum: Oculi superiùs in fronte positi, iride aurea, & supra hos duo rubra fila brevia, prominula: branchias amplas. Paulò post occiput incipit pinna, quæ ad caudam usque producit, spinulis prominulis suffulta: post anum similis ad caudam pariter usque extensa. Tegitur cute fusca, & pinnæ sunt ejusdem coloris.

20. PUNARU *secunda species*, figurâ corporis prioris similis est, sed mandibulas habens rostratas quasi è minimis denticulis compositas. A summitate capitis pinna latiuscula extenditur usque ad exortum caudæ, quæ mollioribus textitur spinis non prominulis. Colore ut prioris, sed variegatus lineis curvis obscure purpureis.

21. EXOCOETUS sive *Adonis* Rondel. *Gesn. p. 15.* Sic dicitur quòd extra aquas quiescat, sive quòd in sicco somni causâ exeat, ut Plinius; quod nullum piscem facere crediderim. Semipedali est magnitudine, forma terete, Mænis jam fætis aut Gobionibus simili, colore aureo, partibus quibusdam virescente, aliis magis rubescente. A branchiis ad caudam lineam candidam continuam habet. Qualisnam piscis sit, & an ab aliis omnibus hujus generis distinctus ex brevi hac & generali descriptione

scriptione colligere nequeo. Hunc *Rondeletius* se in saxis stertentem aliquando vidisse asserit: *Fortè in saxis æstu marino destitutum & in loco unde facile evadere non potuit derelictum.*

22. PHOLIS *Rondel.* *Bavosa Provincialibus.* Paulò major est *Alauda*: dorso fusco, ventre pallido, cute lævi & sine squamis, sed maculosa & lubrica, muco obducta, pinnis aliisque partibus à superioribus non diffidens, carne mollissima & glutinosa. Ex paucis hisce & generalibus notis an hæc sit nova species, an præcedentium alicui eadem, nos certe determinare non possumus.

A. 23. LIPARIS *Rondeletii* *Gesn.* Capite terrestrem cuniculum refert: ore est parvo, sine dentibus, sed maxillis asperis. *Virgam* habet satis latam à capite ad caudam. *Squamis* parvis tegitur. *Pinnam* habet in dorso à cervicis loco ad caudam continuam, radiis mollibus: *Cauda* forcipata. Adeò pinguis est, ut in oleum totus abeat, & nihil aliud esse videtur quàm pinguedo. De hoc pisce nobis nondum satisfit: descriptio ad eum dignoscendum non multum valet.

A. 24. LIPARIS *nestras*, *Dunelmensibus* & *Eboracensibus*, *The SEA-SNAIL*, i.e. *Limax marinus* dicta: an præcedenti idem? Longus est pisciculus iste 5 dig. colore cùm recens capitur undique præterquam in ventre Bætico obscuriore; qui post 10 aut 12 horas, exceptis pinnis, in dilutiorem mutatur. Caput crassum, rotundum, non planum: Os edentulum, maxillæ tamen subasperæ. Branchiarum aperturæ parva sunt foramina vix pisum admittentia. Sub imo gutture macula rotunda cernitur, sigilli impressi signum exactè referens; colore albo cærulescente, 12 aliis fuscis maculis in orbem cincta: infra quam ad dimidii digiti distantiam orificium excrementorum, & ponè illud incipit pinna ad caudam usque procurrens & cum eadem continua, quemadmodum & pinna dorsi, à scapulis aut scapularum loco initium sumens; ut posterior pars piscis anguilliformis sit. Totus piscis, tam caput, quàm corpus, admodum mollis est & unctuosus, in liquorem oleosum facile resolubilis, unde

*Limacis*

*Limacis* nomen meruit. Capitur non in ipso mari sed in fluminum ostiis, ad 4 vel 5 miliarium à mari distantiam. An *squamosus* sit necne non dicit.

25. *ASELLUS callarias Bellonii & Salviani* : *Tinca marina Aldrov. Gesn. p. 845.* *Mustelæ affinis est* : *Longitudine* pedali, raro majori : figurâ quàm *Anguilla* latiore & compressiore ; colore griseo, & ad *Tincam* accedente, circa caput velut purpurâ tinctus. Os amplum, labia crassa, *Denticuli* in maxillis perexigui : tub mento *barbula* unica. *Oculi* grandiores, extantes, iridibus albis. *Pinna* in dorso anterior triangularis, fastigiata, parva, supremo margine nigro, decem *nervis* radiata : posterior longissima & ad caudam ferè protensa, cui respondet similis in imo ventre ponè anum. *Pinnae* ventrales seu potiùs thoracicae, *cirri* rectiùs seu *barbulae* dicendæ, longissimæ sunt, duobus singulae *cirris* compositæ ima parte junctis, summâ divisis seu discretis. *Vesica* aërea figuræ est seu structuræ singularis, de qua consule *D. Willoughb. Ichthyologiam p. 205.* *Venetis, Romæ & alibi in Italia sæpiùs occurrit.*

26. *GOBIUS capitatus lacustris Gesn. Fluvialibus* magnitudine inferiores sunt, raro enim ultra digiti mediî longitudinem excrescunt : colore magis albicant, cùm illi nigriores sint : *spinulis* circa brachias pluribus & acutioribus, brevissimis tamen illis, & visum pænè latentibus horrent. *Pupilla* oculorum aliqua ex parte virescit, & instar gemmæ resplendet, præsertim ad solem.

*Pisces duabus in dorso pinnis, quorum pinnae ventrales in unum coalescunt.*

1. *GOBIUS secundus seu Paganellus Venerorum.* *Marinus maximus flavescens Rondel.* A priore in his præcipue differt, 1. Quòd raro in parem magnitudinem excreseat. 2. Quòd color plerunque dilutior sit & pallidior. 3. Quòd *pinna* dorsi anterior summa parte lutea



lutea aut miniata sit. 4. Quòd *fossula* dorso insculpta nec adeò longa sit, nec pariter profunda. 5. *Caput* non-nihil brevius & maxillæ tumidiore. Membrana in ven-  
tris pinna exteriores radios connectens humilior sit, unde pinna ad Infundibuli figuram propiùs accedit. 6. Quòd hic *saxatilis* sit, ille *palustris*.

2. GOBIUS *tertius*, Iozo *Romæ Salviani*: fortè *Gobius albus Rondel.* A præcedentibus duobus differt.

1. Quòd utrolibet eorum *minor* sit. 2. Quòd *squamas* habeat grandiores, & ad tactum magis asperas. 3. Quòd *colore* sit pallidiore, & ad glaucum vergente. 4. Quòd in anteriore *dorsi pinna* radii supra membranas connectentes altiùs assurgant, velut setæ quædam. 5. Quòd *linea punctata* (quæ in hoc genere latera media dividit) ex lineolis nigris, non ex punctis componatur. 6. Quòd *oculorum* pupillas argenteus ambiat circellus. 7. Quòd *pinne* omnes summitatibus suis, ventralis tota cœrule-  
scant.

3. APHUA Cobites *Marsio Venetorum Aldrov. lib. 2. cap. 32. Venetiis Pignoletti seu Marsicone. Paganello* simillimus & fortè nonnisi ætate ab eo differt. *Pinnarum* idem numerus, situs, figura. Corpore est ro-  
tundo, pellucido, *dorso* latiusculo, *colore* candido, *nigris* aliquot *maculis* asperso. Pinnis *dorsi* & cauda lineolis transversis fuscis variis: ut in Gobione fluviali: *Oculis* quodammodo supra caput positis.

A. 4. GOBIUS fluvialis capitatus *Gesn. Aldrov. Cor- tus Rondel. A BULL-HEAD, or MILLER'S THUMB.* Pisciculus est 4. aut 5. dig. *longus*, *capite* magno, lato & depresso, circumscriptione suâ subrotundo. *Pinne* ad branchias rotundæ, & in ambitu pulchrè crenatæ. Operculo branchiarum utrinque *spinula* sursum recurva innascitur. Vesicâ natatoriâ carere dicitur. In *rivulis* & *fluviiis saxosis* reperitur, in quibus propè fundum ple-  
rumque versatur, & sub saxis latitat. *Squamis* caret.

A. 5. GOBIUS marinus niger *Rondel. Gesn. 469. The SEAGUDGEON, or ROCK-FISH.* Lubricus est & mollis, squamosus tamen *squamis* parvis asperis. *Figura corporis* longa & æretiuscula; *longitudo* semipe-  
dalis:

dalis: *Color* varius, fuscus sci. albicante vel flavicante mixtus, &c. *Pinnæ* dorsi, caudæ, ani, cœruleæ radiis maculis nigris punctatis. *Caput* grandiusculum, maxillæ tumidæ, denticulorum intus duplici ordine asperæ. *Ventrales* pinnæ (quodd singulare est & huic generi proprium) in unam coalescunt, ut pro duplici pinna simplicem in medio pectore obtineat, quâ piscem *rupibus* adhærescere aiunt piscatores, unde nomen **ROCK-FISH**. In *Cornubia* hunc nacti sumus: est tamen in *mari Mediterraneo* frequens.

A. 6. **LUMPUS** *Anglorum*. Gesn. *The LUMPFISH*, or **SEA-OWL**. Scotis, *The COCKPADDLE*; *Cras-* fus & informis est. *Venter* latus, sessilis, dorsum acuminatum: *Color* ex nigricante & dilute rubeunte varius. *Squamis* caret, verum cutis tuberculis acutis, nigris undique aspera est. In utroque *latere* ternos habet *spinarum* recurvarum ordines: Summo etiam dorsi ejusmodi *spinarum* series innascitur. *Pinnæ* ventrales seu thoracicæ extremitatibus suis utrinque connexæ, in unam circula-rem pinuam infundibulo nonnihil similem, ut in *Gobionibus marinis* coalescunt, cuius ope maris fundo, & rupibus marinis adhærescit piscis, & se firmat nè æstuum impetu rupibus allidatur. *Londini* in foro piscatorio frequens. Pluribus in locis circa *Angliam* invenitur. Hujus Anatomen *D. Tyson* Ichthyologiæ *D. Willughby* addidit. Vide Appendicem.

A. 7. **CATAPHRACTUS** Schoneveldii. *Septentrionalibus* *Anglis*. A **POGGE**. Longitudo summum bipalmaris. *Caput* triangulare, depressum, angulosum 2 pollices latum, cujus duo latera tuberculis plurimis in ambitu horrent: anteriora *cirros* multos tenuissimos alunt, posteriora aculeis retrorsum spectantibus minacia sunt. *Rostrum* resinum, 4 *apiculis* munitum, quorum duo anteriores lunulati, reliqui aculeis retro conversis conspicui. *Os* in supina parte parvum, semicirculare; ad angulos & sub mento barbulæ plures. Truncus proximè caput depressior & octagonus est, propè caudam hexagonus. Totus *squamis offeis* contextus est, in quarum medio tumor durus aduncus erigitur, qui in omnibus

nibus continuatus corpus angulatum efficit, quod versùs caudam valdè gracilescit. Venter planus est. In Mari *Dunelmensem* Diœcesin, & *Eboracensem* comitatum alluente invenitur. Verùm proluxa descriptione ad hunc ab aliis piscibus discriminandum non est opus. *Squamæ* crustaceæ seu osseæ quibus undique integitur, & tubercula aspera ad id sufficiunt.

8. CATAPHRACTUS *Brasiliensis Musei Societ. Reg. Lond.* Præcedentem proxima similitudine refert, semipedem *longus*, capite  $1\frac{1}{4}$  digit. lato. In posteriore capitis parte tres habet angulos, unum in alterutro latere, in medio tertium. *Frons* propemodum plana, mandibula superior elliptica : *Oculorum* orbitæ rotundæ. Pro dentibus labia aspera habet. Maxilla inferior & venter plana. Dorsum, latera, cauda *squamis* capiti concoloribus, sed colore minùs saturo, scabris, lineis parallelis insculptis, figuræ rhomboidis vestiuntur ; Pectus & venter cute duntaxat molli & tenui. *Pinnæ* branchiales extremum radium obtinent spinosum, crassum & robustum, fescunciam plus longum, compressum & incurvum seu hamatum falcis instar, reliquis pinnæ radiis septies aut octies majorem.

9. TAMOATA *Brasiliensibus, Lusitanis Soldido Marcgr.* Piscis est *fluviatilis* ; ab occipitio ad initium caudæ  $3\frac{1}{2}$  digit. *longus*. Caput digitum longum, paulò plus latum. Caput *Rane* fere simile, latum : Os haud amplum, edentulum, ad cuius quodlibet latus barbula digitum longa dependet. *Oculi* minimi iridibus auratis. Totum caput superius regitur testâ durâ instar clypei, & universum corpus vestitum est loricâ, ex oblongis squamosis corporibus composita, per ambitum minutissimè ferratis, & quadruplici ordine dispositis, squamis in utriusque lateris medio, in dorso & in infimo ventre coeuntibus. *Color* totius ferreus, præsertim in capite.

*Pisciculi varii dorso bipinni cum radiis  
mollihus & flexilibus.*

1. **DRACUNCULUS** Rondel. *Gesn.* 92. *Aldrov.*  
1. 2. c. 52. *Exocoëti tertium genus* Bellon. *Gesn.*  
16. *Piscis est marinus dodrantali magnitudine : Nos 6  
digitos longos non vidimus. Corpore est oblongo tereti,  
aut potius depresso & ferè quadrato. Color in dorso ex  
viridi flavicans, venter albet. Latera utrinque maculis  
parvis cœruleo-argenteis pinguntur. Notæ characteri-  
sticæ, quibus ab aliis omnibus pisciculis marinis distingui  
possit, sunt 1. Maculæ jam dictæ. 2. Oculorum officulo  
tantum tenui disseptorum proximitas. 3. Foramina  
branchiarum rotunda. 4. Spinæ tricuspidēs ad extremos  
branchiarum angulos. 5. Pinnae dorsi anterioris radii,  
supra membranas connectentes altius, assurgentes. 6. Max-  
illæ denticulis minutissimis munitæ. Genus & Rema sæ-  
pius vidimus.*

2. *Pisciculus Anguella Venetiis dictus ; Hepsetus Ron-  
deletii. Squamosus est, oblongus, gracilis, pellucidus  
nisi ubi spina dorsi aut intestina visui obstant ; cauda  
forcipata ; dorso nigricantibus punctulis vario : Oculis de-  
pressis, magnis pro corporis parvitate : Ore amplo, cujus  
clausi apertura sursum spectat [Rondeletio] Os ita scissum,  
& conformatum, ut inferior maxilla protensa major sit  
superiore, sitque velut oris operculum. Latera argen-  
tea. Venetiis frequens est.*

3. **ATHERINA** Rondel. *Pisciculus est marinus, lito-  
ralis, & in stagnis etiam marinis degens, dodrantali mag-  
nitudine, parvi digiti crassitudine, dorso spisso, ventre levi-  
ter depresso ; Ore edentulo ; Oculis magnis : Ventre ar-  
genteo, dorso fusco. Circa caput ex flavo rubescit. Lo-  
cus qui inter oculos est cælatus videtur. Massiliae & in  
stagno Martegue frequenrissimè capitur.*

N. B. *Piscis ille quem Bellonius Atherinam vocat, &  
Angoellam Venetiis dictam ait, Massiliensibus autem Sen-  
cle,*



cle, tum ab eo qui nobis *Venetis* pro *Angoella* ostensus est, & superius descriptus; tum à Rondeletii *Sauclæ* Massiliæ dicto diversus erat; siquidem in dorso unicam & tenuem habuit pinnam, cum tam nostra *Angoella*, quàm Rondeletii *Sauclæ* binas habuerint. Nihilominus convenientia nominum omnes tres pisces unum & eundem specie esse mihi pæne persuadent; neque negat *Bellonius* duas in dorso pinnae esse, duntaxat *pinnulam* tenuem & parvam in medio tergore ei adscribit.

*Pisces exotici & Brasilienses duabus in dorso pinnis.*

1. **A** MORE pixuma *Brasiliens.* Marcgr. Magnitudo & figura ferè *Tamoatæ*: caput latum, Os amplum & edentulum; corpus oblongum: Color obscurè ferreus, in ventre qui extuberat albus: Cutis mollis. Cauda in ambitu circinata.

2. *Amore guacu Brasil.* Marcgr. Longitudo semipedalis; corpus oblongum; Caput crassiusculum: Branchiæ amplæ minutissimis in ore denticulis: Oculi parvi circello aureo: Cauda oblongiuscula parallelogramma, in extremitate circinata. Squamæ pro magnitudine piscis majusculæ: Color ferreus, in ventre albicans.

3. *Amore tinga Brasiliensibus* Marcgr. Eiusdem figuræ est cum præcedente, sed tantum minor. Squamis in totum albicantibus seu pallidis, fuscis undique maculis asperis, ut in *Tajassica*.

4. **T**AREIRA d' *Alto* seu *marina* Marcgr. Tereti est corpore, 10 digitos longo, 5 crasso, versùs posteriora sensim gracilescente: Capite colubrino, supra oculos in duo tubercula elato; iridibus oculorum flavescens: Ore acuminato amplo, intus flavo, denticulis acutissimis munito. Pinnae omnes instar foliorum *Papaveris* tenues sunt, spinis mollioribus sustentati. Squamulae peltatae, ita affabrè compositae, ut piscis ad tactum glaber videatur. Venter albicat. Latera & dorsum secundum longitudinem lineis flavis.

flavis & viridibus alternatim striata. Oræ squamularum brunneæ sunt. Pinna dorfi lineas habet brunnas, reliquæ flavas. Cauda brunno striata.

5. *PIRACOABA Brasiliensibus* Marcgr. Longitudo pedalis: Os acuminatum amplum edentulum; maxilla superior inferiore longior, & superior pars oris prominet in rotundum conum cartilagineum. Oculi ampli iridibus aureis. Sub qualibet pinna postbranchiali *barbulam* habet albam 6 pilis crassiusculis constantem, 3 digitos fere longis. Squamæ mediocres, argenteæ, verum caput summum & dorsum paulum canescunt; pinnæ etiam omnes canæ seu cinereæ; postbranchiales autem nigreine dilutæ.

6. *Piabucu Brasiliensibus* Marcgr. Pisciculus est 6 digitos longus, sesquidigitum latus; ventre paulum extuberante: iridibus oculorum argenteis, superius rubri parum admixto. Cauda furcata; Squamæ argenteæ. Linea lata alba non splendens media latera dividit; supra quam dorsum olivaceum, viridi hyacinthino transplendente. Pinne albæ.

(Vid. p. 73. 19.)

## Pisces *Brasilienses* barbati & aculeati, *Bagre* dicti.

1. **P** *PRIMA* species oblongo est corpore, pedali, initio dorfi paulum elevato, capite acuminato seu conico, quod durâ testâ tectum est ad initium elevationis dorfi. *Barbam* habet 6 cirris constantem, quorum 4 inferiores sesquidigitum longi, superiores duo longitudinem totius piscis æquant. Ante quamlibet pinnam branchialem *aculeum* habet fortem, dentatum, osseum; ut & ante priorem dorfi pinnam æqualis cum ea longitudinis. Cauda bifurca. Caret squamis, sed tegitur cute per totum argentei splendoris. Pinne omnes argenteo sunt colore, ut & barba & caput: Per medium utrius-

T

que

que lateris tendit linea argentea ad caudam usque. *Oculi* ampli: *Os* parvum edentulum, labiis elevatis. *Piscis* est edulis.

2. *Secunda species* corpore itidem est oblongo, bipedali & majore; *capite* compresso & plano: *ore* obtuso edentulo: *Caput* pariter testa dura punctulata tectum: *Oculi* parvi rotundi, 4 fere digitos ab invicem distantes: *Barba* 6 *cirris* constat, quarum exteriores longiores 4 dig. reliqui breviores. *Spinæ* ut in præcedente pinnas branchiales & dorsalem antecedunt. *Cauda* in duo cornua diducta. Tota pars supina & latera, ad protuberantiam ventris usque candidi cum diluto flavo & aureo, mixti est coloris; *Pinnæ* omnes & cauda grisei. Prona pars alba est. Hæc etiam *squamis* caret.

3. *Tertia*, figurâ & magnitudine est ut præcedens, sed *barbam* habet 4 tantum *cirris* constantem, duabus 8 dig. longis, & latiusculis instar ligulæ, duabus admodum brevibus. Ad pinnam dorsalem similis *ligula* 9 dig. longa, & ad postbranchiales pinnas pariter. Cætera præcedenti similis.

4. *Quarta*, corpore itidem est oblongo, 10 dig. extenso; *capite* lato & compresso, *ore* parabolico & edentulo. *Barba* 6 constat *cirris*, quorum 4 inferiores unum digitum, superiores duos longi. *Oculos* habet parvulos, cœrulescentes, 4 dig. interstitio ab ore. In summitate dorsi tegitur testa dura; & post branchias in quolibet latere pyramidalis testa angusta regit latera. *Pinna dorsi* anterior spinam initio habet osseam, crassam, dupliciter ferratam 2<sup>1</sup> digitos latam. *Cauda* forcipata. In capite, initio dorsi & lateribus, ubi testaceus est, umbræ est coloris, per reliquum dorsum & latera umbræ dilutioris, & fuscis maculis mediocris magnitudinis variegatur. A testæ latiore fine ad caudam usque in quolibet latere per lineam rectam tendit ordo denticulorum acutorum posteriorius versorum, qui clypeo duro ferrato in medio insunt.

5. *Quinta* præcedenti similis est, & *maculis* nummi *Misnici* magnitudine maculatus. Verum caret denticulis illis in lateribus: & 6 *cirris* duos habet longiores quam illa.

6. *Nhamdia* Brasiliensibus, *Bagre de rio* Lusitanis. *Marcgr.* Corpore est 12 aut 14 digitos longo,  $2\frac{1}{2}$  alto. ubi altissimum: *Capite* compresso ut reliqui; *ore* parabolico, *denticulis* minimis prædito; *Oculis* parvis, paululum protuberantibus, *iride* ex auro & umbra mixta. *Barba* 6 *cirris* constat, duobus supra, & totidem infra os; illi 5 digit. longi, & post cuiusque exortum fovea est oblonga, in quam incumbit barbæ initium cum reflectitur retro, ut fere semper; inferiorum quilibet  $1\frac{1}{2}$  digitos longus, nec ita crassus ac superiores. Anterior dorsi pinna magna, quadrata, multis spinis suffulta. Squamis caret. Caput dura testa rectum, osque superius totum umbræ coloris: *Dorsum* & latera cinerei cum pauxillo cœruleo mixti. *Pinna* dorsalis prior prope exortum ejusdem coloris, cætera in totum nigri spinis cinereis; posterior ejusdem coloris cum dorso & lateribus. *Pinne* reliquæ, barba & cauda nigra. *Lineæ* laterales rubræ. Capitur in *fluviis*, & optimi est saporis.

Pisces spinosi duabus in Dorso pinnis, anteriore spinis radiata.

1. LUPUS Bellon. Salvian. Rondel. Gesn. Aldrov. A BASSE. Piscis est magnus, longitudine bicubitali, pondere lib. 15, figurâ *Trutta* non multum dissimili, capite tamen crassiore. Colore in dorso ex cœruleo nigricante, in ventre argenteo. Dorsum in junioribus punctis nigris variè aspergitur, quæ in adultis evanescent. Squamæ mediocres: rictus oris amplius; ut & branchiarum aperturæ. Maxillæ denticulis asperæ. Circa caput etiam spinas habet. Oculi grandiculi iridibus argenteis. Anterior dorsi pinnula 9 duntaxat spinulis radiata est. Piscis est admodum vorax; carne tamen laudatissima & saluberrima habetur: Maris incola, nec, quod audiverim, flumina apud nos subit.



2. *Camuri* Brasiliensibus, *Lusitanis* Robalo, *Marcgr.* Lupo similis est, 2 pedes longus, plus uno crassus: Caput sesquipedale: os semilunare, in medio paulum acuminatum, 6 dig. longum, sed quod magis dilatare ac rotundare potest. Oculi magni, iridibus aureis. Squamas habet ut Carpio, coloris argentei splendentis, in dorso autem & lateribus aureus admiscetur. Pinnae aurei sunt coloris, quibus fusci aliquid admixtum est: Lineae laterales crassae nigrae.

3. *Sphyræna* five *Sudis* Aldrov. p. 102. *Sphyræna* prima species *Rondeletio* Gesn. 1059. Lucius marinus *Livorni* & alibi in Italia. Figurâ *Lucium fluviatilem* refert, verum pro magnitudine longior est & teretior ad Acum piscem accedens. Squamis tegitur minutioribus. Rostrum oblongum conicum, inferiore maxilla ultra superiorem procurrente & in acutum cuspidem desinente: unde Ore clauso rostrum conus quidam esse videtur, scissura aut oris linea in ejus superficie paraboliformis. Os intus flavum, rictus amplus: maxillae & lingua dentatae. Oculi grandes, iridibus argenteis fusco colore nubilosis. Ventriculus angustus prælongus: appendices ad pylorum circiter 40. Intestinum à ventriculo ad anum recta absque ulla reflexione tendit. Cauda valdè forcipata. *Mediterranei* maris incola est: ex Oceano nullam hætenus vidimus. De magnitudine nihil certi habemus: quos nobis *Livorni* videre contigit 16 digitos longitudine æquabant.

4. MUGIL, *Cephalus* Rondel. Bellon. Gesn. A MULLET. Figurâ *Leucisco* non multum dissimilis, ventre repando, rostro acuto, capite plano, squamis magnis, non corpori tantum sed & operculis branchiarum, & toti capiti ad nares usque adnascentibus. Dorsum ex fusco cœruleum, venter albus. Latera lineis parallelis nigricantibus & albis alternis, secundum longitudinem ductis varia. Oculi nullâ præter tunicas proprias membranâ tecti. Pinna dorsi anterior 5 spinis validis radiata. Dentes in maxillis nulli. Ventriculus parvus, durus, rotundus, musculosus, avium granivorarum ventriculis similis. Amnes subit. Mugiles apud nostrates in pretio

sunt ob *carnis* præstantiam ; à medicis tamen in cibo graves & minus salubres censentur. *Botargo* Italii dictus ex horum ovis salitis fit.

Præter *Cephalum* dictum 4 adhuc *Mugilum marinorum* species describit *Rondeletius* ; nobis nihil de iis intellectum : at neque *Bellonius* plures uno *Mugiles* habet. Primum vocat

5. *Cestreum*, quem *Cephalo* eundem esse diceres, nisi capite esset minore & acutiore, lineasque à branchiis ad caudam ductas breviores haberet. Caro mollior, laxior, minus candida, minusque pinguis quam *Cephalo*. In appendicem longum definit *ventriculus* cum intestinis semper inanis.

6. *Myxonem*, qui *Cestreus* omnino similis est, sed magis glutinosa. Caput quodammodo rubescit circa labia & branchiarum opercula, unde fortasse *Bacchus* dictus est.

7. *Chelonem*, *Cephalo* similis est, capite paulò minore, oculis prominentioribus, sine pellicula illa molli, velut pituita concreta, quam veluti palpebram habet Capito. Lineas nigricantes à capite ad caudam æqualibus spatiis distantes, protensas habet [Has etiam *Cephalus* obtinet] Labra crassa, spissa, prominentia, unde *Chelonis* & *Labconis* nomen.

8. *Mugil niger* Rondel. *Mugili* corporis specie valde similis est, sed totus ater, lineasque nigras à branchiis ad caudam productas habet. Septem octòve aculeos in dorso gerit, à sese discretos, nullâque membranâ connexos, quos pinna parva sequitur. Rarus (inquit) est piscis, & nostris incognitus undis.

9. *Mugil* quidam *Americanus*, Pastor *Belgis*. Harder *Marcgr*. Truttæ mediocris magnitudine est & figura, oculis ellipticis, squamis argenteis mediocribus, & inter earum ordines lineæ griseæ mediæ sunt intertextæ. In summitate (inquit) dorsi pinnam omnium maximam habet ; Cauda bifurca : Pinne omnes sunt albicantes. At, piscem hunc branchiis aut etiam foraminibus branchiarum carere, nimis facilis essem si *Marcgravius* crederem.

10. *Curema Brasiliensium*, *Tainba Lusitanis* *Marcgrav.* *Mugilis* species est *major*. Ad duorum pedum *longitudinem* excrevit. Descriptio reliqua per omnia fere convenit cum *nostra Mugilis* descriptione, duntaxat observavit *labium* oris superius conspicuum mobile, inferius triangulare obtusum, reductum, & paulò brevius superiore: *oculos* magnos iridibus argenteis. In Insula *Famayca* in fluviis, stagnis, & piscinis aquarum dulcium invenitur, etiam procul à mari, unde post magnas pluvias aquis exundantibus vi torrentium compulsi, ad inferiora descendunt ingenti copiâ, & cessante pluvia & aquarum decursu in foraminibus aqua stagnante repletis capiuntur. *D. Sloane.*

11. *Parati Brasiliensibus* *Marcgr.* *Præcedenti* per omnia similis est, *magnitudine* excepta, & quòd *circulum aureum* habet circa *oculos*. *Carne* est sicciore.

12. *Guacari Brasiliensibus* *Marcgr.* Subrotundo seu pyramidali est *corpore*, pedalis vel paulò majoris *longitudinis*; 3 digit. *crassus*. *Caput* inferius planum, lateribus ellipsin describit; *Os* parvum rotundum subtus in plano capitis: loco *dentium* in utroque latere processus habet quasi feris equinis factos. *Oculi* parvi rotundi, cinerei & fusco maculati, & juxta quemlibet foramen distans  $\frac{1}{2}$  dig. ab oculo versùs anteriora. Inferiùs antequamlibet proxime branchiam corpusculum habetur parallelogrammum, semidigitum ferè longum, quod extendere & recondere potest, continens in extremo denticulos acutos setaneos, quibus alios pisces pungit. *Pinne* omnes, si eam quæ pone anum est excipias; *spinis* osseis acutis rigidis fulciuntur, anteriùs crassiore & duriore. *Cauda* pariter bicornis *spinis* firmis suffulta. Totum *caput* testâ vestitur durâ, hispida, corpus totum *squamis* triangularibus, versùs anteriora majoribus, ordine positus omnibus ad tactum asperis, in medio sui singulis extuberantiam habentibus quasi loricatum; *loricâ quadrangulâ*, & quolibet latere quadruplicem ordinem tuberculorum habente. Totius corporis, ut & pinnarum *color* croceus dilutus, in ventre saturatior; ac per totum maculatur *maculis* rotundis *fuscis* magnitudine seminum *finapi*.

napi. Excipienda est pinnula propè caudam quæ nigra, spina tamen ejus anterior crocea & maculata.

### CUCULINUM Genus.

**CUCULOS** voco quotquot *pinnis branchialibus* duos tresve *cirros* subnexos habent, quos *digitos* vocant. Sunt & aliæ notæ insignes quibus ab aliis piscibus differunt; nimirum *vocem* aliquam seu sonum edere. Hinc Latinis *Cuculi* dicti sunt à voce *Coccygis* simili; Anglis *Gurnard* à grunnitu, quòd *Suis* more grunniant, & *Curres* à vocis sono, unà etiam species *Piper*, id est, *Fidicen* appellatur à voce tibix æmula: 2. *Pinnas* ad branchias prægrandes & cutaneas habere, quibus eorum aliqui ad volandum abutuntur. 3. *Capita* magna, ossea, quadrata, unde Italis *Caponi* dicti videntur. A capite autem corpus in angustissimam caudam sensim tenuatur.

1. **MULLUS imberbis** Rondel. *Cuculi* planè species est, nec multùm differt à *Cuculo* Aldrov. sive *Gurnardo rubro* nostrate, nimirum *Aculeis* pinnæ dorfi *ferratis*, & *lineis* à dorso ad ventrem ductis.

2. **Mullus asper** Rondel. *Corpore* est brevi, terete, *digit*i magnitudine, *colore* minii vel valdè purpureo: *capite*, *branchiis*, *pinnis* præcedenti similis, sed *squamas* habet parvas, *ferratas*, obliquè *fitas*: à capite ad caudam *lineam* ex squamis contextam. Pinnarum quæ ad branchias sunt color est varius; nam parte exteriori candidæ sunt, parte interiori è viridi nigrescunt, quemadmodum *Milvi* pinnæ. Hic etiam ex notis additis *Cuculi* species esse videtur.

3. **Corax** seu **Corvus** Rondel. Piscem hunc *Cabote* à capitis magnitudine suis dictum scribit. *Ossa* branchias regentia cœlata in *aculeos* desinunt. Notæ quas adfert distinctionis à *Milvo* & *Cuculo* à coloribus Dorfi nigro, laterum rubescente, ventris lacteo, pinnarum ad branchias parte interiori ex viridi nigricante, exteriori albe-



scente cum maculis rubescentibus; vel à magnitudine pinnarum branchialium inter *Milvina*s & *Hirundineas* media, desumuntur, nec magni momenti sunt, ut à specie quinta diversum non existimem.

A. 4. *Gornatus* sive *Gurnardus griseus*, The GREY GURNARD. *Dorsum* ei sordidè viride; depictum *litturis* nigris interdum, *maculis* punctisve vel luteis vel albidis semper. *Linea* punctata eminentior est & asperior in hac quàm in aliis speciebus. *Caput* in hoc genere totò grande, laminis osseis contextum, spinosum; in hac tamen minus quàm in aliis speciebus. *Rostrum* bicornè; os amplum; maxillæ, palatum, lingua *denticellis* minutissimis aspera. *Oculi* grandes, *iridibus* argenteis. *Corpus* à capite sensim in angustum tenuatur. *Pinnæ* ad branchias in hac specie minores sunt quàm *Hirundini* aut *Cuculo*. *Sulcus* medio dorso insculptus utrinque spinarum ossearum serie munitus est, in quo pinnæ succrescunt. *Denticuli spinarum* in hac specie minores sunt quàm in aliis. In mari *Britanico* frequens habetur. *Caro* firma & sapida.

A. 5. *Hirundo* Aldrov. The TUB-FISH Cornubiensibus. *Capite* est magno, osseo, anguloso, aculeis munito. A Capite sensim gracilescit ad caudam usque, quæ valdè tenuis est. *Dorsum* sordidè viride; latera dilutè rubescunt. *Caput* à vertice ad os admodum declive: interstitium oculorum convalle quodam excavatum est. *Mandibula* superior in medio crenata est, non tamen in cornua divisa; *Squammæ* parvæ. *Denticelli* ut in præcedente. *Pinnæ* ad branchias amplissimæ, membranâ firmâ, radiis ramosis extensæ, pulchrè coloratæ, summo margine cœruleo splendente: in nonnullis piscibus versus fundum radii septimi & octavi *macula* nigræ in spatio ex cœruleo albicante, aspectu pulcherrimo. Pinnis his subijuncti sunt *cirri* seu *digiti* utrinque tres. In mari *Cornubiam* alluente.

6. *Lucerna* Venetorum, *Milvus*, ut puto, *Rondel*. Piscem hunc à proximè descripto seu *Hirundine* Aldrovandi non videtur specie differre: notæ enim omnes, dempra laterum divaricatione, conveniunt.

7. Cu

7. *Cuculus Aldrov. & fortè etiam Rondeletii Gesn. The RED GURNARD, or ROCHET. Præcedenti simillimus est; differt 1. Quòd magnitudinem ejus nunquam assequatur, cùm pedalem longitudinem rarò superet. 2. Quòd capite sit minore & oculorum intervallo angustiore. 3. Quòd toto corpore & pinnis magis rubeat, 4. Quòd pinnae ad branchias breviores sunt & minores, nec ut in illa cœruleæ, sed potiùs circa margines purpureæ. 5. Vesciæ aeræ cornua multo breviora sunt. 6. Opercula branchiarum velut cœlata striis seu radiis quibusdam tanquam à centro prodeuntibus; tres etiam spinas habent, duas simul ex parte inferiore, & singularem utrinque, multò majorem superiùs.*

A. 8, *Lyra prior Aldrov. Cornubiensibus. The PIPER. Præcedentem colore refert, verùm Caput dilutius est & flavescens; magnitudine quoque illum superat. Rostrum in duo cornua lata, ceu spathas quasdam, circa margines spinis vallata protenditur, quâ insigni nota ab Hirundine præcipuè differt. Aculei in dorso majores longioresque quàm in hujus generis aliis. Nares tubulis parvis rotundis prominent, ut in Cuculo ave. In Oceano Britanico cum reliquis invenitur. A sono quem edit Piper, i. e. Tibicen dictus est.*

9. *Lyra altera Rondel. Piscis est octagonus, squamis offeis totus contextus. Octo angulos octo efficiunt spinarum (dentibus ferræ similium) ordines, seu potiùs sex, revera enim plures non sunt: nam superior & inferior ordo ob latitudinem suam, quia duplicem seriem spinarum sustinent, minùs curiosè contemplanti gemini apparent. Figurâ corporis cum Cuculis reliquis convenit, ut & capitis & oculorum magnitudine. Rostrum in duas spathas seu cornua prælonga definit, in quibus spinæ duæ perpendiculares. Rostri cornibus, squamis offeis, octo spinarum ordinibus, & duobus duntaxat utrinque cirris seu digitis, tum à congeneribus, tum ab aliis omnibus piscibus abundè distinguitur, ut proluxa descriptione ei non sit opus.*

10. *MILVUS Salv. Bellon. & Aldrov. l. 2. c. 5. Hirundo Rondel. Gesn. p. 5145. Pirabebe Marcgrav. The FLYING*

**FLYING-FISH.** *Caput* ei latum & depressum & inter oculos concavum. *Corporis* figura longa, teres, & posteriora versùs acutior. Totum autem caput crusta ossea valida tegitur (ceu cranio scabro, diversicolore, ex cœruleo flavicante & obscurè purpureo) in duas prælongas validas dorso incumbentes spinas bifurcata. *Squamis* duris & asperis tegitur, quarum singulæ media parte in eminentiam assurgunt, proinde squamarum ordines tot lineas parallelas à capite ad caudam deductas exhibent. Opercula branchiarum crustacea in longam & acutam spinam ab exteriori margine ferratam, ultra utramque pinnam procurrunt. Dorsi color nigricans. Alias notas, quas multas habet, prætereo; alarum duntaxat mentionem faciam. Hæ nihil aliud sunt quàm pinnæ postbranchiales, quæ ad caudam usque protenduntur, suntque velut geminæ utrinque: *Alas* enim majores antecedit pinnula 6. radiorum, humili membrana eisdem annexa. *Alæ supina* parte sordidè olivaceæ sunt, circum oras *maculis* rotundis cœruleis pulchre depictæ; in medio partis posterioris maculis majoribus fuscis & cœruleo albidis; versùs fundum seu exortum inter radios lituris oblongis cœruleis.

Quòd piscis hic ex aquis alarum ope se levet, & in aëre volet ad lapidis jactum, aut etiam per spatium quantum sclopeto pertingi potest, nimirum usque dum siccescant alæ, oculati testes sunt *Gallius*, *Rondeletius*, *Maregravius*, alii. Hoc autem facit ut salvare se possit ab hoste *Dorada*, qui magnâ persæpe catervâ ipsum persequitur. *Romæ* in *Italia*, inque *Sicilia* & *Melita* insulis, in foro piscatorio venalem sæpiùs vidimus.

I. **MULLUS** *Bellon. barbatus* Rondel. *Gesn.* 667. *Triglia* *Italica* & *Siculis*. *Longitudo* semipedalis: *Caput* ad latera compressum, a vertice ad os valdè declive. *Dorsum* non cultellatum sed planum. A summò capite ubi crassissimus est ad caudam usque sensim angustatur obelisci fere in modum. *Squamis* integitur amplis, facile deciduis, colore sordidè flavicante. Desquamato latera rubent ac si minio vel rubrica tincta forent; unde piscis ipse

ipse *Rouget Gallis dicitur*. *Oculi* in summo capite siti. *irides* argenteæ interdum purpurascunt. *Barbula* sub mento geminæ prælongæ. quæ in cavitatem sub mandibula inferiore inter branchiarum opercula reductæ latitant. *Dentes* nulli, verùm maxillæ asperæ limæ in modum.

*Mullus carnem* habet duram, friabilem, inter pisces laudatissimi & optimi succi, nec immeritò apud Veteres in pretio habitam, verum cur tantopere aliis piscibus præferretur, rationem non video.

A. 2. *Mullus major noster* & *Salviani*. 1. *Major* minoris duplus, 14 uncias longus. 2. *Pinnæ* dorsi colore flavo & miniato perbellè pinguntur. 3. *Squamæ* crassiores sunt, & cuti firmitus adhærescunt. 4. In lateribus 3 vel 4 habet *lineas aureas* secundùm longitudinem parallelas. *Pensantiæ* in Cornubia.

3. *MULLUS imberbis* five *Rex mullorum*, Re di *Triglia Melitenfis*. Quamvis *rex mullorum* à magnitudine fortè dicatur: quos tamen mihi *Valettæ* in *Melita* insula videre contigit parvi erant, longitudine vix palmarum. *Ventricosus* est, quo à *Mullo* differt, nec *barbula* habet: *Squamis* tamen amplis, corpore rubore perfuso; *Oculis* magnis, *Maxillis* limæ instar scabris; pinnarum numero & situ cum *Mullo* convenit.

In *Mari Melitæ* insulæ circumfluo frequens capitur.

A. 4. *DRACO* sive *Araneus* *Plinii Rondel. Gesn. Draco marinus Bellonii. marinus* & *Trascina Salv. Araneus alter Aldrov. The WEEVER*. Prælongus est & ad latera compressus, falcato ventre, dorso recto. Latera lineis partim luteis, partim obscuris à medio dorso ad ventrem obliquè descendantibus pinguntur. *Squamæ* tenues parvæ. *Caput* mediocre compressum. *Oculi* juxta se positi summo rostro quàm in aliis squamosis propiores. In anteriore dorsi pinna sex radii venenosi, ideòque piscatores capto pisce eos statim abscindunt. *Pinna* posterior huic ferè contigua, longissimè ad caudam propè extenditur. Cubiti interdum longitudinem attingit. Arenis Ammadotis instar se insinuat. Sex dorsi pinnae venenæ habentur.

A. 5. Ara-



A. 5. *Araneus minor*, Septentrionalibus *Anglis*, AN OTTER-PIKE. Hunc nos nondum vidimus; nomen tantum à *Thoma Willifello* accepimus.

6. ARANEI seu *Draconis marini* species altera. Hanc *Romæ* & alibi in *Italia* vidimus pulchrius coloratam, maculis amplis nigris, in eadem recta, utriusque lateris medio fitis insignem, quæque lineis in lateribus obliquis luteis caret, & priorem (ni malè memini) etiam magnitudine superat. *Salvianus* & *Aldrovandus* duas habent species, majorem & minorem. *Minor* magnitudine excepta ad priorem nostrum propius accedit; *major* ad posteriorem

7. NIQUI *Brasiliensibus*, *Pieterman*, i. e. *Araneus marinus* Belgis. *Marogr.* Capite est crasso; ore *Ranæ*, amplo, edentulo; crassâ linguâ, & inferiore mandibula longiore quàm superior. Anterior corporis medietas paulò latior est; posterior angusta & teres: estque ut plurimum 6 aut 7 digitos longus, sesquidigitum aut paulò plus latus. Ocelli parvi, exerti, cylindracei, more *Cancerorum*. Ante exortum pinnae dorsalis duos habet aculeos fortes, & supra, post branchialem utramque, unum acutum. Tegitur cute: Colore est in dorso & lateribus, pinnisque ex nigro umbræ & griseo mixtus punctulis nigris undique aspersis. In arena prope litus se abscondit, & incedentes vulnerat.

A. 8. TRACHURUS *Aldrov.* *Saurus* & *Trachurus* *Salvian.* *Lacertus* sive *Trachurus* *Bellon.* A SCAD, *Cornubiensibus*: *Londinensibus*, A HORSE-MACKRELL. *Scombros* colore, figura & saporâ refert; verum minor est, corpore minùs spisso rotundoque, neque pariter ut ille maculato. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam, è lamellis osseis compositam, non rectam sed media sui parte deorsum inflexam, à flexura spinulis seu denticulis mediis lamellis innascentibus, caudam versùs continuè majoribus & eminentioribus ferratam, unde *Trachuri* nomen. In mari Britannico *Cornubiam* alluente & alibi.

9. *Trachuro affinis* CURUATA PINIMA Brasilien-  
 sious *Marcgr.* Bonito *Lusitanis.* Piscis est *Cordcovadi*  
 magnitudine, vel etiam major, corpore oblongo, satis  
 tamen lato & crasso, amplis branchiis, oculis grandibus  
 argenteis. Carer squamis, præterquam in medio laterum,  
 quod permeat à branchiis usque ad caudam linea lata  
 aurei coloris : huic alia à branchiis incipiens, ad <sup>2</sup>ias lon-  
 gitudinis parallelas ducitur, deinde eam oblique secat,  
 & pergit parallelas usque ad caudam : Hæc ante locum  
 sectionis duplici squamularum minimarum serie insigni-  
 tur, & tota est glabra : post vel infra sectionem itidem  
 duplici serie squamarum insignitur, linea tamen ipsa non  
 est glabra, ut antè, sed aculeata quasi denticulis pis-  
 cium. Color in dorso & lateribus subvirescens, in ventre al-  
 bus & splendens.

Cum *Bonitis* plerunque copulari solent *Albacoræ*, quia  
 iisdem in locis cernuntur, & promiscue, ut puto, natant.  
 Nemo certe est qui vel semel in *Indias* navigaverit, cui  
 uterque piscis non optime notus sit. *Rondeletius* *Amiam*  
 suam h. e. *Pelamydem* nostram *Hispanis* quibusdam *Boniton*  
 vocari scribit. Verùm quem describit *Marcgravius*,  
 quèmq; verum *Boniton* esse non dubito, longe diversus  
 piscis est ; & *Trachuro* similior quàm *Thynno*.

10. *Trachurus* Brasilienfis, GUARA TEREËA dictus  
*Marcgr.* Septem aut 8 digitos longus est, Capite obtuso,  
 iridibus oculorum aureis. Os denticulos haber minimos.  
 Cauda bifurca. A branchiis linea tendit ad medium  
 piscis, quæ deinde oblique deorsum vergit, & directe  
 usque ad caudam porrigitur. Hæc posterior lineæ me-  
 dietas hamulis posteriùs versis armatur, & utroque latere  
 triangularibus vestitur squamulis minimis. Color in  
 dorso & lateribus ad lineas dictas ex hyalino cœrulescens ;  
 reliqua pars albicat cum aureo splendore. Pinne ven-  
 trales albæ, reliquæ cum cauda aureæ.

11. GLAUCUS *Aldrov.* pag. 302. *Amia* *Salvian.*  
*Leccia* *Romæ* & *Liburni.* In ingentem magnitudinem  
 excrescit : Figurâ *Salmonem* refert, corpore crasso, longo,  
 & caudam versùs quadrato. Dorsum obscurè cœruleum  
 cum levi purpuræ tinctura : latera magis purpurascunt.  
 U<sup>o</sup> *Squa-*

*S*quamis minusculis tegitur. Os pro piscis mole modicum, Maxillæ denticellis scabræ, ut & Lingua & palatum. Oculi mediocres, iridibus albis. Pinna dorsi anterior, aculeis 5 aut 6, omnibus caudam spectantibus, horret, quo à Rondeletii *Glaucis* differt. Piscem hunc Livorni primum, postea Romæ nacti sumus.

12. *GLAUCUS* primus *Rondel.* Piscis est *latus*, tenuis, figura rhomboide: *Colore* in dorso obscuriore, in lateribus & ventre argenteo, *maculis* in utroque latere *fuscis* tribus vel quatuor: *Squamis* parvis; *Oculis* mediocribus, *iridibus* argenteis; *ore* mediocri intus cœruleo, *dentibus* in maxillis minutissimis. Pro pinna dorsi anteriore spinarum ordinem habet numero 7. rigidarum, acutarum, perbrevium, quarum prima antrorium spectat, reliquæ retro: connectuntur autem membranâ, quæ anteriori per totam longitudinem adnexa, proximè sequentis basin tantum seu pedem attingit. Infra pinnas, quæ in dorsi fastigio & ima corporis carina æqualiter procurunt, corpus in caudam tenuatur & gracilescit valdè. *Cauda* longa, & omnium maximè in *duo* prælonga *cornua* seu angulos procurrit, extremis apicibus nigris. Piscem hunc tum Romæ, tum Livorni vidimus.

13. *GLAUCUS* secundus *Rondel.* A priore differt, quod ejus *magnitudinem* nunquam attingat: quod 7 *aculeos* in dorso habeat ad caudam spectantes, cum prior 5 duntaxat: quod à superiore branchiarum parte ad medium corpus *linea tortuosa* admodum demittatur, hinc recta ad caudam protendatur: in illo à branchiis ad caudam *linea recta* tendat; *pinnaeque* posteriores tum superna quàm inferna parte *maculam nigram* habent quâ hic caret: Tandem ille corpore est latiore, hic strictiore.

14. *GLAUCUS* tertius *Rondel.* seu *sinuosus* Gesn. p. 463. A secundo differt, Quod *dentes* huic sunt acuti: *Linea* à branchiis ducta longè magis tortuosa flexuosâque: *Dorsum* ex cœruleo nigrescat ad lineam prædictam usque, pars *lineæ subjecta candidissima* sit. Aliis *Glaucis* cætera similis.

15. *CEIXUPEIRA*. Brasiliensibus *Marcgr.* Magnitudinem interdum acquirit 9 aut 10 pedum; *crassitiem* cor-

corporis humani. *Corpore* est oblongo, & capite atque figura *Tiburoni* haud absimili. *Caput* ei depressum & latum; *Os* pro corporis mole non magnum, *edentulum*, prominentiis tamen acutissimis repletum. *Oculi* haud magni iridibus albis. *Cauda* bicornis. In interstitio inter occiput & dorsalem pinnam 8 *osseos* triangulares *aculeos* obtinet, quos recondere in carne, atque erigere potest atque pro armis usurpare. *Caput* osseum & glabrum. Totum corpus *exiguis squamulis* vestitur, ità ut totus piscis glaber videatur. *Colore* totus est niger excepto ventre, qui albissimus est ut *Creta*. *Pinnæ* omnes *nigræ* exceptis ventralibus quæ *albæ* oris nigricantibus. Piscis est *marinus*, & inter *Brasilienses* optimus habetur.

16. UMBRA Rondel. p. 182. Gesn. 1230. *Chromis* Bellonii Gesn. p. 265. *Venetiis* Corvo. *Umbra* Bellonio *Cetaceus* est piscis, 60 plerunque librarum *pondere*; 4 plus minus cubitos longus. Quos nobis *Romæ* & *Venetiis* videre contigit *Cyprini* magnitudinem non excedebant. *Figura* est compressiore, *Cyprino* latiore & tenuiore magnitudinis ratione habita; *dorso* cultellato & à capite assurgente. *Linææ plumbeæ* & pallide *luteæ* vicissim à summo dorso ad imum ventrem oblique ductæ, undulatae latera perbellè depingunt. *Squamæ* mediocres. Opercula autem branchiarum totumque caput ad os usque squamola sunt, quod ei cum *Mugile*, aliisque nonnullis marinis piscibus commune. *Caput* modicum, nec *oculi* grandes; *Os* exiguum; *Maxilla* superior productior: *Dentes* in maxillis & imo ore tenuissimi. A mandibulæ inferioris angulo dependet *barbula* exigua & brevis. *Cauda* plana, in rectam ferè lineam terminata. *Romæ*, *Venetiis* & alibi in *Italia* sæpius vidimus, unde constat eum supero & infero. *Mayi* communem esse.

17. CORACINUS Rondeletii l. 5. c. 8. p. 128. *Umbra* Salvian. & *Aldrov.* p. 81. *Colore* *Tincam* refert, figurâ ad *Percam* propius accedit. *Squamæ* ei mediocres: *Os* non amplissimum: *Dentes* in maxillis: *Cauda* cum expanditur extrema circumscriptione subrotunda. *Oculi* mediocres, *iridibus* fuscis, *Pinnæ* ventrales & quæ retro anum est, *nigræ* & velut atramento tinctæ. Fer omnia fere reliqua cum *Umbra* convenit: fortè idem est cum sequente.



18. UMBRINO Romæ dictus, an *Coracinus* Rondel. an foris *Latus*, ejuldem. Ab *Umbra* differt

1. *Colore*, lineis subobscuris, fuscis, & ex glauco cœruleis alternis, undulatis, supra lineas punctatas, à dorsi medio caput versùs obliquè ductis, vario: infra lineas punctatas lineolæ obliquæ non sunt adedò conspicuæ. 2. Quòd *barbâ* careat. 3. Quòd *spina* ad anum (quam uterque habet) major & validior sit. Addit 4. *Salvianus* hunc illo multò minorein esse, nec enim unquam vidisse se qui pedalem magnitudinem superaret. 5. *Saporis* etiam suavitare atque carnis teneritudine illi inferior est. *Nares* juxta oculos patulæ. *Foraminula* etiam nonnulla habet circa marginem rostri. Romæ hunc nacti sumus, ubi non infrequens est apud *Ichthyopelas*.

19. *Coracinis* affinis COROCORO Brasiliensibus *Marcgr.* Pedali est longitudine, dorso incurvato, capite & ore obtuso, denticulis parvis haud acutis. *Pinnae* ventrales anteriùs firmâ & acutâ spinâ suffulciuntur, ut & pinna pòndè anum duabus. *Squamis* majusculis vestitur, èstque totus argentei coloris, sed in dorso ejùsque pinnis & cauda cum diluta umbra mixti. In quolibet latere striæ digitum latæ è diluta umbrâ descendunt. *Venter* totus & illius pinnæ albæ.

20. *Coracinus* Brasiliensis GUATUCUPA dictus *Marcgr.* *Corvina* *Lust.* Corpore est oblongo bipedali; dorso paulùm, ventre minimùm curvo; Ore acuminato, maxilla inferiore productiore; dentibus minimis; branchiis amplis; Oculis stuseri magnitudine, iridibus argenteis. Parvulis rotundis squamis totus vestitur, coloris argentei splendentis cui in dorso aureus admiscetur. *Pinnæ* & cauda, ut & venter albicant. *Pinna dorsi* anterior triangularis, alta, duriusculis spinis suffulta.

Pisces huic in insulæ *Jamaycæ* Portu *Veteri* captum descripsit D. *Sloane*. Ubi *Insulanis* Anglis, A DRUMMER-FISH, dicitur.

21. *Coracinis* affinis aut *Cuculo*, Acara pinima Brasiliensium *Marcgrav.* The GRAY GRUNT. Piscis est latus, dorso incurvato, 6, 7<sup>ve</sup> dig. longus, 4 latus, *Perca* *Misnicæ* figurâ; Ore haud amplo, denticulis minutissimis, *culis*

*oculis* grandiusculis, *iridibus* albis. *Pinna dorsalis* per totam longitudinem extensa & continua est; Hujus anterior medietas spinis suffulta est, & eam in rimam potest recondere, posterior molles habet radios, neque ullam fossulam in quam recondatur. *Pinnæ ventrales*, & quæ ad anum est, singulæ singulis *spinis* firmis muniuntur. Pinnarum omnium & caudæ color luteus seu aureus splendens. Totus vestitur *squamulis* argenteis ex auro splendentibus. In quolibet latere 7 habet *magnas strias* secundum longitudinem ad caudam usque extensas, coloris fusci splendentis, in quibusdam aurei seu lutei. In *Oceano insulam Jamaycam* circumfluente capiunt ad *Portum veterem*. D. Sloane.

22. URANOSCOPUS Aldrov. pag. 264. Salvian. *Callyonymus* vel *Uranoscopus* Rondel. Gesn. 159. Romæ & Venetiis Lucerne & Pesce Prete, item Bocca in capo. Longitudine est dodrantali, rarius pedali; capite magno & fere quadrato, osseo, aspero; corpore teretiusculo: supina parte tota cinerea, ventre albido; squamis minimis. *Linæ laterales* retrò primam dorfi pinnam ad se iavicem accedunt, deinde descendentes ad caudæ pinnam mediam desinunt. *Facies* plana, sursum spectans, unde nomen, in qua *oculi* sibi vicini, protuberantes, exigui, *iridibus* aureis. Os satis amplum in eadem faciei planitie cælum spectans, mentum infra os humani aliquatenus æmulum. *Maxille* dentatæ: palato quoque *dentes* innascuntur. Inferius labium *barbulis crebris* velut fimbriatum. Multæ aliæ notæ addi possent, verum hæ ad distinctionem sufficiunt. In *Mari Mediterraneo* frequens capitur.

A. 23. PERCA fluviatilis Rondel. B. lion. Gesn. & aliorum. A PEARCH. Magnitudine est dodrantali, aut pedali, dorso à rostro assurgente *Bramo* in modum: Corpore latiusculo è fusco flavicante, *zonis* seu areolis nigricantibus 5 aut 6. à dorso ad ventrem descendentibus distincto; *squamis* parvis, densis, asperis induto, pectore tamen nudo. Os amplum; *maxillæ denticellis* asperæ. *Pinnæ ventrales* & caudæ bifurcæ pulchrè rubent. *Oculorum irides* aureæ. Branchiarum opercula in acutum angulum desinunt. & superior lamina in acu-

leum. Vorax est piscis, & lumbricis terrestribus avidissimè inhiat. In lacubus & fluminibus apud nos frequentes sunt, in piscinis etiam & vivariis inclusi libenter degunt. Carne est alba, tenera, gustui grata & salubri, unde & *Pérdix aquarum* vocatur.

24. LUCIO-PERCA Schoneveldii. *Schilus* five *Nagemulus* Germanorum *Gesn.* Paralipom. 1288. *Aldrov.* l. 5. c. 59. Augustæ Vindelicorum *Schindel.* Longissimi ulnam æquant, nobis descripti sesquipediales erant: *libras* 10 rarissimè excedit. *Figura* est longiore quàm *Perca*, & in caudam exiliorem producta, rostro quoque longiore & acutiore, *dorso* non omnino assurgente, *ventre* lato & plano: *Squamæ* densè stipatæ *simbriis* asperis. *Dorsum* & latera, ut in *Perci aurata*; ex fusco sordidè flavicant, ductibus obscurioribus, nullo ordine positis varia: infimus venter, ut & pinnæ ventrales nonnihil rubescunt, minùs tamen quàm in *Perca*. *Maxilla superior* paululum prominet ultra inferiorem, utræque *denticellis* asperæ. Juxta primum pinnarum par *officulum* est in 3 aculeos desinens; item ad radicem pinnarum *branchiarum* opercula in unam validam spinam procurrunt. *Carne* est candidissima. *Piscis* est *Danubianus*: *Capitur* etiam in *Ambronis* lacu *Bavariæ*, vulgo *Ammersee*, si inodò *Nagemulus* lacùs idem sit cum *Schilo* Danubii; nam *Gesnero* diversi videntur.

25. ASPER pisciculus Rondel. *Gobioni* persimilis *Gesn.* 478. *Aldrov.* lib. 5. cap. 27. *Ratisbonæ* Strever dictus. *Figura corporis* longiore est & exiliore, præcipuè caudam versùs quàm *Schilus*, *Dorsum* medium ab occipite ad pinnam velut sulco impresso concavum est. Octo vel novem *zonis* transversis nigricantibus, *Percae fluviatilis* in modum, distinguitur. *Dorso* est squamoso, *pectore* nudo. Magnitudine excepta *Schilo* persimilis est; *Piscis* pariter *Danubianus*, *Ratisbonæ* frequens.

26. PERCA Amboinensis *Nieuboffi.* *Aquarum dulcium* alumna est, sed rariùs occurrit, spithamam circiter longa. *Percam nostratam* natandi modo, nonnihil etiam corporis figurâ & sapore referens. *Colore* est subobscuro aut fusco, *lineis* subcœruleis, sub rostro variis, unde & pinnæ

pinnæ etiam contiguæ cœrulescunt; laterales autem seu *postbranchiales* subvirides sunt & maculosæ. Pinna dorsalis in icone Nieuhoffi non rectè picta est, radiis discretis, nec ullis intercedentibus membranis connexis, cujusmodi in nullo unquam pisce vidisse memini. Icon representat areolas transversas obscuras à medio dorso ad ventrem per latera ductas, ut in Perca: unde pisces *Percis* subjunximus.

A. 27. FABER sive *Gallus marinus* Rondelerii Gesn. *Faber* Aldrov. A DORY, or DOREE, quasi *Deauratus*. Corpore est lato & compresso, ad Passerem figurâ accedens, verum erectus natat, non ut ille in latus reclinatus. Caput ei per amplum, compressum; hiatus oris immanis. Color in lateribus olivaceus, in medio utriusque macula satis ampla, rotunda, nigra, hujus speciei characteristica. Pinna dorsalis anterior radiis aculeatis decem instructa, quibus subnexi sunt radii toridem molles, qui paulo cis apices aculeos deferunt, & seorsim in altum procurrunt, &c. vid. descript. in *Willughb. Ichthyolog.* p. 294. Spinarum brevium ordines habentur hinc inde unus ad radices pinnarum dorsalis, & ani. Verum plures notas adferre necessarium non est, cum nihil ferè non singulare in hoc pisce occurrat.

28. ABUCATUAIA *Brasiliensibus* Marcgr. Peixe gallo *Lusitanis*. Ob nominis Lusitanici convenientiam, & aliqualem piscis ipsius similitudinem hunc *Fabro* subjunximus. Passeris magnitudine, figurâ & crassitie est: ore tamen haud amplo, edentulo; iridibus oculorum argenteis. Duo habet quasi fila in longum extensa ab inferiore corpore, & unicum tale in dorso ante pinnam dorsalem. Caret squamis; colore totus est argenteo, exceptis filis, quæ nigra sunt.

29. APER Rondel. l. 5. c. 26. Aldrov. 297. Gesn. 7. *Genue* Strivale, Riondo *Romæ*. Figurâ corporis *Fabro* per similis est, sed multis numeris minor: colore Erythrini, squamis circum oras fimbriatis, ut tractanti asper videatur: rostro acuto, sursum nonnihil reflexo, quod cum os aperit *Fabri* in modum proturdit. Dentibus caret. Oculi grandes, iridibus albis. Propè fundū maris versatur, & tempore præcipuè procelloso, unâ cum *Scolopace* piscatorum verriculis extrahitur.



*Pisces non aculeati, quibus unica in  
Dorso pinna.*

1. **HIPPURUS** *Rondeletii* Gesn. pag. 501. *An Dorado*, i. e. *Piscis auratus Lusitanorum*; *Piscis* est marinus *Hispanicus*. A capite velut *crista* erigitur, continensque pinna magna ad caudam usque prorensa : cui similis alia brevior à podice ad caudam usque. *Pinnae* ventrales podicem fere attingunt, qui in medio corpore situs est. *Os* mediocre; *dentes* exigui acuti in maxillis, palato, & lingua. *Oculi* magni : *Squaminae* minutissimæ. *Color* Glauci, figura à capite sensim tenuior strictiorque. *Carne* est pingui, suavi & dura, qualis *Thynnorum Glaucorumque*.

2. **GUARACAPEMA** *Brasilienfis* *Marcgr.* *Dorado*, i. e. *Auratus piscis* *Nieremberg*, *La Dorade Rochefortii*, cujus mas nautis *Delphinus* dicitur. *Præcedenti* idem est, vel simillimus, corpore lato & compresso, non ità crasso. In 6, 7<sup>ve</sup> pedum *longitudinem* excrescit, *latitudine* seu *altitudine* maxima prope caput sesquipedali. *Caput* definit in figuram quadratam, estque in aciem eductum. *Os* haud ità amplum pro magnitudine corporis, *mandibulae* compressissimæ, *denticuli* acuti. Paulo supra *os oculi* positi sunt, *magni*, *rotundi*, *iridibus* argenteis. *Pinna* insignis à summitate capitis per totum dorsum extenditur usque ad caudæ exortum, in medio 7 aut 8 dig. lata, constans membranâ ad tactum coriaceâ, & spinis mollibus interiùs sustentata. Huic opposita ab ano ad caudam, vix digitum lata. *Cauda* circiter sesquipedem longa in duo cornua perampla distenditur. *Squamulis* minimis vestitur totus, quæque ad tactum vix sentiuntur, ità ut glaber videatur. *Color* in capite, dorso, lateribus, pinnis ex viridi & argenteo mixtus, *maculis* cœruleis variæ magnitudinis, *Miliis*, grani hordeacei, *Eri*, variegatus, In ventre verò albicat.

albicat. *Carnem* habet siccam & boni saporis. *Piscis* est pelagijs, velocissime natans; omnibus qui *Indias Orientales*, *Occidentales*ve adnavigant notissimus.

3. *NOVACULA piscis* Rondel. Gesn. 741. *Romanis* *Pesce Pettine* *Salvian.* *Capite* est permagno, valde tamen (non secus quàm toto corpore) compresso, & omni prorsus rostro carente. *Linea* namque anteriorem capitis partem terminans à vertice ad os fere perpendiculariter demittitur. *Os* parvum, *dentibus* parvis acutissimis, præter 4 anteriores & longiores munitum. *Oculi* parvi in superiore capitis sede locati. In dorso ab ejus initio fere erigitur pinna non admodum lata ad caudam usque extensa; cui opponitur alia in imo ventre, ab ano ad caudam fere producta. *Cauda* lata. *Squamis* magnis regitur. *Caput*, maxillæ & branchiarum opercula plurimis *cæruleis lineis* insignita apparent; imi ventris & caudæ pinnæ subflavis & virentibus, decenter inter se cancellatim commissis. *Pinna* dorsi *rubra* est, *cæruleis* nonnullis conspersa *maculis*. *Corpus* reliquum ex rubro flavescit. *Palmi* *magnitudinem* excedere non solet. *Romæ* rarior est, *Rhodi* frequens & in *Melita* insula. *Caro* tenera, friabilis, boni succi & concoctu facilis.

4. *POMPILUS* Rondel. pag. 250. Gesn. 887. *Piscis* est pelagijs, *squamis* carens. A branchiis ad caudam linea magna curva ducitur, à qua ad ventrem lineæ multæ curvæ descendunt transversæ, interpunctæ. *Supra* lineam dorsum varium est & maculatum. *Os* est medium; *Dentes* parvi pro corporis magnitudine. *Cauda* in pinnam definit non divisam. *Pars* quæ supra & inter oculos est flavescit, aurique colorem imitatur.

5. *Monoceros minor* Mus. Soc. Reg. *Longitudine* est sesquipedali, *latitudinis* dupla, *corpore* valde compresso, *dorso* *Percæ* instar assurgente; ventre arcuato. *Os* angustum; *dentes* in utraque maxilla, acûs modicæ crassitudine  $\frac{1}{2}$  digiti longi. *Oculi* prope summum caput siti diametro unciali. A vertice porrigitur cornu rectum, teres, conicum, glabrum in exsiccatò pisce nigricans, deorsum modice depresso; In ambitu ad basin duorum digitorum, 3 digitos longum: Nullo intus esse firmari videtur,

videtur, neque in os inferitur ut in *Monocerote* cetaceo, verum cutis ipsa producta (ut cuticula pedum in clavos) in corneam quandam substantiam induratur. Dorsalis pinna à capite ad caudam extensa sesquidigito altior est. Ventralis pone anum huic respondens & similis ad caudam pariter producitur.

6. *NHAQUUNDA* Brasiliensium *Marcgr.* Corpore est 7, 8, aut 10 digitos *longo*, duos *lato*, ubique fere æquali. *Caput* & *os* fere *Lucii*; Dentium loco maxillas asperas limæ instar habet. *Oculorum* irides fuscæ. Ab initio dorsi ad caudæ pœne exortum pinna protenditur, 3 digitos longa, unam ferme lara, æqualis, in fine tamen paulò latior. *Cauda* testa dura, nigra tegitur. *Squamæ* mediocres; *color* dorsi & laterum obscure griseus cum splendore argenteo. In utroque latere ordinem habet macularum rotundarum nigrarum *Pisi* magnitudine, & inter has dispersa *punctula* multa *cœrulea*. *Pinnae* omnes & caudæ aureæ, dorsales punctis cœruleis *striatæ*. *Linæe* laterales *nigrae*, & prope caudam linea utrinque elata & aurea.

7. *PARU* Brasiliensium *Marcgr.* Latus est & subrotundus, haud crassus, 12 circiter digitos *longus*, 7 *latus*. Pinna dorsalis, & quæ ab ano est, duos circiter digitos *lata* ad caudam usque extenduntur, habetque earum quælibet in fine prominentiam instar funiculi, dorsalis 5 ventralis 3 digitos longam. *Capite* est parvo; *ore* elato angusto; minutissimis dentibus albis; oculorum *iridibus* flavis. Totum corpus vestitur *squamis* mediocribus, quarum dimidiis numerus niger est, dimidiis autem flavescit, ita ut lunulas flavas in corpore nigricante gestare videatur. Post branchias *macula* utrinque *flava* habetur. *Cauda*  $2\frac{1}{2}$  digitos *longa* & totidem *lata*.

8. *ACARAUNA* Brasiliensium *Marcgr.* Magnitudine exæquat *Paru*, sed non ita latus est, *squamulis* nigricantibus. *Cauda* bifida. Per totum dorsum & ventrem etiam inum pinna extenditur acuta, in postrema parte digitum circiter *lata*. *Os* parvum angustum *denticulis* minutissimis. In utroque latere prope caudam *acutissimum* habet *aculeum*, digitum fere longum, quos in  
latera

latera potest recondere & evaginare, & alios pisces lædere.

9. *Acarauna quadrata*, nautis *Vetula* dicta, in multis ab hac differt. Quod anterior pars corporis *straminei* coloris erat, posterior *fusci*: quod squamæ *lineis parallelis* cælatæ essent: superiori maxillæ 4 utrinque *Spinulæ* innascuntur, inferiori hinc indè duo *spicula* grandiora, rigida, acuta, digitum circiter longa, & *Galli calcarium* instar nonnihil inflexa, deorsum obliquè spectantia. *Dorsalis pinna* à vertice, ventrales ab ano ad caudam extendæ, sibi mutuo ferè parallelæ decurrunt ut piscis quadratus videatur.

10. *Acarauna exigua nigra*, *zonis aliquot luteis eleganter depicta* D. Lister. A *precedente* parum differt; nisi quod illius *zonæ* coloris ferrei sunt, & paulo aliter disponuntur: Deinde in hoc nullæ visibiles squamæ. *Descriptionem* vide D. *Willughbeii* Ichthyol. *Append.* p. 23.

11. *Acarauna altera major*, An *Paru Brasiliensium* *Marcgr.* Hujus etiam *descriptionem* videsis loco citato.

12. *GUARERUA* Brasiliensis *Marcgr.* Corpore est lato compressoque, 4 digitos longo, tres lato: Ore parvulo, *denticulis* minutis. In superiore dorso & infimo ventre *pinnam* habet longam & latam, quæ ambæ in acumen desinunt figura *subulæ*. Cauda quadrata: *Squamule* nigrae instar serici splendentes, fimbriis flavis. *Pinnæ* omnes nigrae. Circa os linea crassa est ferrei coloris, & alia illi perpendiculariter superposita. Corpus 3 lineæ latae ceu *fasciæ* ambiunt, quarum duæ per lateras & posticas pinnas extenduntur. Caudam etiam talis linea secat.

A 1. *HARENGUS* *Rondel. Gesn. Aldrov. Chalcidis* species *Bellonio.* A *HERRING.* Hæc piscis species per totam *Europam* nunc dierum aded nota & celebris est, ut notas ejus characteristicas exquirere supervacuum foret. *Longitudo* dodrantalis aut pedalis, *latitudo* pollicum duorum triumve, *Caput* compressum, ut & totum corpus, *squamis* magnis, subrotundis, facile deciduis indutum; dorso è cæruleo fusco, ventre albo, desquamato argenteo. Ventre est acuto spinoso, squamis denticulatis, continua serie à capite ad caudam usque dispositis. Mandibula inferior-



ferior superiore productior, *denticellis* aspera, uti est & lingua & palatum. Citissime extra aquas moritur. Recens in craticula tostus, aut in sartagine frixus, & butyro conditus, non minus salubris quam saporis & palato gratus censetur; quamvis nonnulli ob molliem incaute urentibus facile febres generare scribant. *Salitus*, & vel fumo induratus, vel *muriâ* conditus, in longinquas regiones transportatur, magno vendentium emolumento. Ingens & fidem planè superans *Harengorum* multitudo quotannis capitur. *Gregatim* natant.

A. 2. *HARENGUS* minor five *Pilchardus*. *Chalcis*, i. e. *Celerinus* Gallorum *Bellon.* The PILCHARD. Ab *Harengo*, cui persimilis est, in nonnullis differt. 1. Quod tertia saltem parte minor sit. 2. Corpore pro magnitudinis ratione paulò crassiore, ventre minus acuto. 3. Quod juxta superiorem branchiarum angulum *maculâ nigrâ* notetur: in nonnullis aliæ præterea 4 aut 5 ordine in eadem recta caudam versùs dispositæ. 4. *Dentes* nullos neque in maxillis, neque in lingua, neque in palato obtinet. 5. *Caro* firmior & delicatior nostro palato quam ipsorum *Harengorum*. 6. Quod hic ab apice pinnæ dorsalis apprehensus pendent in æquilibrio, ille verò eodem modo tractatus delabatur pronus. *Gregatim* natant ingentibus agminibus. In mari *Cornubiam* alluente circa oppida *Pensans* & *S. Ives*, & superiùs etiam usque ad *Devoniam* & *Dorcestriam* magno numero quotannis capiuntur, sale condiuntur, & in transmarinas regiones deportantur. Quin & *D. Dale* in Oceano etiam Germanico ad oram *Essexiæ* capi, & *Brantriam* aliquoties venum adferri, nobis affirmavit.

3. *SARDINA* *Rondel.* *Gesn.* p. 890. *Aldrov.* l. 2. c. 38. *Sardina* *Rome*; *Sardella* *Venetiis*. *Chalcis* *Bellonii*, quem in Oceano *Celerinum* dici putat. Collatis diligenter hujus & *Pilchardi* nostri seu *Celerini* Gallorum descriptionibus, cum *Bellonio* planè sentio hunc ab illo specie non differre, sed magnitudine tantùm, cum paulo magis in Oceano quam in mari *Mediterraneo* excrescat.

4. *SARDANUS* *Italarum* *Romæ*, *Chalcidis* species *Bellonio*. De hoc quoque pisce *Bellonii* sententiæ accedo, eundem

eūndem specie esse cum *Harengo* Oceani, quamvis in *Oceano* magis proficiat in *magnitudinem* quàm in *Mari Mediterraneo*.

A. 5. SPRATTI & Sparlingi dicti nihil aliud nobis esse videntur quàm vel *Harengorum* vel *Pilchardorum* foetura: siquidem collatis diligenter inter se *Sprattis* & *Harengis*, nullam neque in figura, neque in partibus corporis internis aut externis præter magnitudinem, neque in sapore carnis differentiam invenire potui. Cui consonant tempus capiendi circa solstitium hybernū, diu post edita *Harengorum* ova, quo temporis spatio in eam magnitudinem faciliè possint excrecere; nec alio anni tempore inveniuntur. Quin & piscator quidam senior *Cornubiensis*, quem super hac re aliisque consulimus, nobis retulit, duo Sprattorum genera in mari *Cornubiam* alluente capi, alterum *Harengorum*, alterum *Pilchardorum* sobolem, quæ à se invicem faciliè possint distingui. Cùm *Pilchardi Cornubiæ* & *Devoniæ* tantum littora frequentent, ulterius in mari *Britannico* Orientem versùs rarò progrediantur, alibi circa *Angliam* unicum tantum Sprattorum genus invenitur.

De Sparlingis *Merseiensibus* & *Rosternensibus* consule D. Willughby *Ichthyologiam*. p. 221.

A. 6. CLUPEA Salv. *Alausa*, *Clupea* vel *Thrissa* Rondel. Gesn. *Alosa* Aldrov. ASHAD, The Mother of Herrings. Ab *Harengo* differt. 1. Quòd latior sit & tenuior, ad latera magis compressus. 2. Quòd major, ut qui ad cubitalem longitudinem, 4 pollicum latitudinem excreseat; pondus 4 lib. 3. Quòd juxta branchias magnam habeat utrinque maculam nigram rotundam, & præterea in eadem recta caudam versùs 6, 7<sup>ve</sup> alias minores, quo cum *Pilchardis* convenit. 4. Quòd anadromus sit, & flumina subeat, quod apud nos *Harengi* non faciunt: ni fortè *Sparlingi Rosternenses* excipiendi sint. De iis enim nobis nondum satis constat.

*Sabrinam* fluvium mense *Martio* & *Aprili* subeunt. Caro in cibis commendatur, verum creberrimis & molestis spinulis intertexta, ob id minùs placet.

## 106 SYNOPSIS METHODICA

7. AGONUS Bellonii. *Agonus* vel *Chalcis* Rondel. Gesn.  
 17. *Saracbus* Aldrov. l. 3. c. 58. Omnes Historiæ Piscium scriptores *Agonum* ab *Alaufa* diversum faciunt. Verùm D. Willughby *Sardellas lacûs* Benaci, quas *Veronæ* accuratè descripsit, *Pinnarum* numero, situ, radiis, Branchiis, oris crena, *maculis* lateralibus, ventriculi & vesicæ figurâ, & totius etiam corporis, aliisque omnibus accidentibus & partibus tum internis, tum externis, sola magnitudine excepta, cum *Alaufis* convenire observavit. Quod verò ad magnitudinem attinet, sibi à piscatoribus relatum scribit, hoc genus pisces *Peschieræ* primo anno *Scarabinos* dici, secundo *Sardellos*, tertio *Agonos*. Quibus suffragatur piscator quidam *Lucarnensis* qui *Agonos minimos* vulgò *Gabianos* dici Gesnero assererat, majusculos *Agonos*, maximos *Cepias*, i. e. *Clupeas*, quæ è mari in *Verbanum* ascenderent per *Padum*. Alios etiam in eadem sententia esse video, unde *Agonum*, *Sardellam* & *Alaufam* eundem specie piscem esse nullus dubito. Fieri enim potest, ut *Alaufa* (quas anadromos pisces esse in nostris etiam fluminibus experimur) in alios etiam lacus, nimirum *Larium* five *Comensem*, *Benacum* & *Luganum*, per eundem *Padum* ascendant, ibidemque pariant, iterumque in mare descendant : per hyemem enim in lacu *Lario* non capiuntur, nec ut puto in aliis lacubus. Verùm nihil fidenter affirmo.

8. HARENGUS minor Indicus, Meer Bleir. i. e. *Blicca* marina Nieubof. Harengi magnitudine est, verùm brevior & latior, nec colore differt ; salituram etiam admittit Harengorum modo. Caudâ est forcipatâ : capite figuræ insolitæ & exoticæ. [Icon nihil singulare aut exoticum repræsentat] rostro & oculis amplis. Catervatim magnis agminibus natant unâ cum *Harengis*, ad oram *Malabaricam* præcipuè. Sapor non ingratus, non tamen *Harengi* similis. Iis utuntur *Malabarici* ad agros in quibus *Oryzam* serunt impinguandos.

Pisces plerique *Indici*, si non recens capti esitentur, in farinaceam quandam substantiam mollescunt. Hujus tamen caro firmior est & durabilior, unde & sale (ut diximus) conditur, & per universam *Indiam* circumfertur.

A. 9. ENCRASICHOLUS Aldrov. *Lycostomos* Ron-  
del. Gesn. *Halecula* Bellonii. ANCHOVIES. Palmi lon-  
gitudinem & pollicis crassitiem in mari Mediterraneo nun-  
quam assequuntur. Bellonius. Nos *Cestria* palmo longio-  
res vidimus, & pollice crassiores: Forte hi à *Mediterra-*  
*nei* maris incolis specie diversi sunt, nam *Schonfeldius* *Ly-*  
*costomos Balthicos* pro diversa ab *Encrasicholis* specie ha-  
bet. Corpore sunt quàm *Harengi* teretiore & minùs  
compresso, pellucido nisi ubi obstat spina dorsi, squamis  
destituto. Colore ferè *Spratti*. Rostrum acuto; mandibula  
superiore longè ultra inferiorem procurrente: rictu oris  
pro pisciculi magnitudine immani, aperturis etiam bran-  
chiarum amplissimis: Oculis grandibus. *Schonfeldius* squa-  
mas exiles & faciliè deciduas *Lycostomo* suo tribuit. *En-*  
*crasicholi* saliti in quovis ferè liquore prunis imposito faci-  
lè dissolvuntur.

10. LYCOSTOMUS Occidentalis; an *Balthicus* *Schon-*  
*feldii*? A præcedente non alia in re quàm magnitudine  
illius dupla, differre nobis visus est.

11. BLICCA *Schonfeldii* *Bramis* junioribus & co-  
lore & pinnis non absimilis pisciculus est, quem ad *Eide-*  
*ram* vocant *Blick*, sed sui generis, ventre ferrato, & ul-  
tra digiti longitudinem non excreescens, nec lato sed  
castigato corpore instar *Harengi* emaciati. Pinnas eo  
numero & positu habet quo *Brama*. Nos (inquit) cum  
*Hamburgensibus* piscatoribus eundem cum *Sprattis nostris*  
piscem esse censemus. *Spratti autem* (ut superius diximus)  
ex sententia nostra nihil aliud sunt quàm *Harengi* juve-  
nes.

12. MARENA *Schonfeldii*. Lacus *Plonensis* in *Holsa-*  
*tia*, ut & *Suerinensis* & *Scallensis* in *Megapoli* incola est.  
*Harengo* omnibus ferè in partibus respondet, pinnis, bran-  
chiarum incisione ampliore, dorsi subnigro, laterum ar-  
genteo colore, & squamis faciliè deciduis: sed minor est  
aliquanto, duorum ut plurimum palmorum longitudine,  
pleniore item carne, durior & friabiliore; ventre molli  
non ferrato: nisi quòd in *Scallensi* lacu *Marenas* cubita-  
les capi certum sit. An piscis hic cum *Sparlingo* lacus  
*Rosternensis* idem sit, inquirendum?

13. PISCIS



13. **PISCICULUS** Romæ **ARGENTINA** dictus. *Sphyræna* parva sive *Sphyræne* secunda species *Rondelétio* *Gesn.* 1061. Corpore est *oblongo* tereti, à squamis nudo, *Merlucio* simili; supra lineas laterales è viridi cinerei, infra eas, argentei coloris, ac si argentum foliatum ei induceretur, præcipue branchiarum opercula: *Rostro* oblongo, ore modico. *Dentibus* in maxillis nullis, at circa linguæ apicem 6, aut 8 recurvis. *Oculi* grandes, *iridibus* argenteis. *Cerebrum* per cranium transparet. *Pinna* dorso circa mediam longitudinem innascitur radiis decem sustentata. *Cauda* forcipata. Verùm nota maximè characteristicà, quâ ab aliis omnibus mihi cognitis piscibus differt, est *vesica aerea*, utrinque conica, exterius pulchrè velut argento foliato politissimo obducta resplendens, cujus usus est ad Margaritas artificiales, quæ naturales & genuinas mentiantur, efficiendas. Romæ in foro piscatorio nacti sumus.

14. **VUBARANA** *Brasilienfium* *Marcgr.* *Trutta* nostratis figuram imitatur corpore oblongo, quadratè cylindraceo; pedem *longus*, semipedem *crassus*, capite acuminato, haud magno; ore edentulo; *pupillâ* duplici circulo, primùm aureo, deinde argenteo cinctâ. *Pinnae* ut in reliquis hujus generis: *Cauda* bifurca. *Squamulae* ordine lineari ità affabrè sitæ secundùm corporis longitudinem, ut ad tactum glaber videatur. *Dorsum* ex argenteo cœrulescit; venter albet. Branchiæ ità glabræ sunt, ut laminæ argenteæ videantur.

**CAMARI PUGUACU** *Brasilianis* *Marcgr.* *Dorso* est recto, *ventre* paulum extuberante; *Capite* acuminato; *Ore* amplissimo, edentulo. Superior mandibula inferiore brevior est, ita ut clausum os superius habeat. *Oculi* nummo Imperiali latiores, *iridibus* argenteis. Longitudinem adipiscitur 11 aut 12 pedum, crassitudinem humanam. *Pinna* dorsi elata est, triangularis, lata, quæ appendicem habet versus posticam partem vergentem, elevatam, triplo longiorem instar funis crassioris. Huic opponitur in ventre ponè anum pinna triangularis, lata, squamata, quæ appendice continua angusta protenditur ad caudæ ferè exortum. *Squamis* vestitur magnis subrotundis

rotundis, arcuè sibi impositis, adeò ut quadruplices aut quintuplices jaceant, *argenteis*, ut totus Piscis argento obductus videatur, præterquam in dorso, ubi cœruleus est, argenteo tamen translucente. *Pinnæ* omnes *argenteæ* præter dorsalem, quæ eundem cum dorso colorem habet.

1. A. *Acus vulgaris* five *Oppiani*. *Acus* prima species *Rondel. Gesn. Βελόνη ὁ Ὠπίς* Græcis. The HORN-FISH or GAR-FISH. Piscis est *longus*, gracilis teretiusculus, *ventre* tamen sessili, *caudam* versùs quodammodo quadratus; *Dorso* virescente. Multis insignibus notis ab aliis omnibus piscibus differt. 1. *Rostro* longissimo, acuto, tenui, utraque maxillâ dentibus acutis creberrimis munita. 2. Quòd unus & continuus ductus ab ore ad anum usque, absque, ulla Ventriculi & intestinorum manifesta distinctione, tendat. Hæc tamen nota non est adeò propria huic Pesci, quin uni præterea vel alteri conveniat; ut *Lampetris*. 3. Quòd *spina dorsi* à coctione viridis evadat. 4. Quòd *maxilla superior* mobilis sit, ut in *Crocodilo*. *Venter* & latera argenteo colore splendent. *Dorsum* è cæuleo virescit. In *Mari Britannico* duæ *Acus* species inveniuntur, ut nobis retulerunt *piscatores Cornubienses*, quarum alteri *Girrocks*, alteri *Skippers* nomen indiderunt.

2. *Acus piscis*, *Naeld visch Nieuhoffi* ab *Acu* nostrate non video quid differat, nisi ventris & cauda colore purpureo.

3. *Acus* maxima squamosa *D. Lister*. Quem descripsit 2 pedes & 6 dig. *longus* erat, 3 dig. *latus*, sed reperiuntur altero tanto majores. *Inferior maxilla* (quæ superiore paulò brevior) ad 6. dig. extendebatur, ut rictus ei ingens sit. *Nares* in apice maxillæ superioris sitæ. Ad margines maxillarum singuli *dentium* tenuium longiusculorum ordines, item alii minorum. *Pinnarum* numero & situ cum præcedente convenit. *Cauda* corpori obliquè inseritur, nam squamæ supernè ulteriùs extenduntur. *Squamæ* majusculæ, validæ, cuti firmiter adhærent; sùntque rhomboides, i. e. in acumen desinentes, eleganti ordine dispositæ; siquidem à dorso medio,

(quod per longitudinem squamarum subrotundarum ordo percurrit) earum ordines spiræ alicujus in modum ad inum ventrem obliquè deducuntur. *Color* in sicco ex albo viridis, hîc illic *maculis* distinctus.

4. ACUS *Indica* mandibula inferiore in spiculum producta. *Elefants neuse* Nieuhof. An *Balaou* du Tertre. Corpore est tereti, eleganter maculoso. *Linea* viridis media latera secundum longitudinem dividit. *Mandibula* inferior in acutam *spinam* procurrit. *Sparlingum* ut magnitudine ita & sapore refert.

5. ACUS altera minor *Bellon. Gesn. p. 9.* Magnitudine à prima specie differt, nunquam enim digito crassior crescere solet, nec pede longior evadere. Tenuibus *squamis* vestitur, *linguam* exilem, & *dentes* molares obtusos in ore habens; septem etiam supernè & infernè, & in cauda propendentes pinnulas. In insula *Lissa* olim *Phana*, affatim capitur.

6. ACUS *Indica* minor *Mus. Leyd.*

7. LACERTUS vel Saurus Acui similis *Rendel.* Forte idem cum quinta precedente. Pedis est magnitudine, *Acubus* brevior & crassior, *rostrum* acutiore, sed brevior & sursum recurvo. Loco *dentium* maxillæ ferratæ. In reliquis *Acui* vulgari similis, posteriore corporis parte à podice ad caudam caudâque ipsa *Scombris* par, sive partis hujus caudæque figuram, sive ejusdem pinnulas spectes. *Carne* pinguiore est quàm *Acus*, nec à *Scombris* differente: & revera *Scombris* potius quàm *Acus* species censenda est, ideoque hinc removendus.

8. PETIMBUABA *Brasilensibus* *Marcgr.* *Acus* rostro crasso osseo anguloso *Append. Hist. Willugh.* The TOBACCOPIPE-FISH. Tres aut 4 pedes longus est, corpore instar *Anguillæ*; ore edentulo acuminato, superiore mandibula brevior quàm sit inferior: utraque autem paululum acuminata, minutisque dentibus exasperantur. *Maxilla* inferior vix duos digitos longa, adeoque rictus tantum parvus; superior ossea sive cornea est, item pulchrè striata & angulosa. *Capitis* longitudo in pisce trium pedum pedalis, i. e. tertia pars totius. *Capitis* crassities post oculos 5 digitorum, inde paulatim minuitur

nuitur ut propè os sit trium tantum. *Oculi* magnitudine *Nucis Avellanae* & ferè figura, *iride* argentea, in anteriore & posteriore parte minio notata. Ponè anum *duas* habet hic piscis *pinnas* in ima corporis carina, & totidem in summo dorso iis respondentes, quod huic proprium & peculiare est. *Cute* est instar *Anguillae* glabra; *coloris* in toto dorso & lateribus hepatici; in capite duplici, in dorso triplici, in lateribus unica serie *macularum caerulearum* varii, &c. *Venter* albescit.

9. *PIRAYA* & *Piranha* Brasiliensibus *Maregr.* Longitudine est *pedali*, 6. dig. latus; *dorso* incurvato, *capite* obtuso, ut *Dorada*. *Oris hiatus* parabolicus, quod exactè claudere potest, habetque labia quibus dentes tegit, quos obtinet triangulatos, albos, acutissimos, 14. in qualibet maxilla, in unum ordinem dispositos, quibus uno morfu partem carnis ex quacunque parte hominis potest abripere, quasi novacula esset abscissa. *Oculi* parvi chrySTALLINI. Ab ano incipit pinna, firmâ spinâ. anteriùs munita, cætera mollis, & maximam partem squamulis recta, extenditurque ad exortum caudæ. *Cauda* bicornis. *Color* supinæ partis ad lineas laterales dilutè cinereus cum paucò caeruleo mixtus, ac squamula quælibet fimbriam habet ignei & caerulei coloris transplendentis. Prona pars tota coloris est flavi obscuri una cum pinnis. *Cænoso fluvii fundo* maximè gaudet.

10. *Pirayæ* secunda species magnitudine est & figura *precedentis*, excepto quòd parvulam habeat pinnam squamatam in medio dorso inter dorsalem & caudam; & quòd colore differat; qua parte ille cinereo caeruleus est, hic aurei ac rubri cum cinereo mixti coloris est; qua ille flavus, hic croceo-aurei. *Dorsales* tamen pinnae & cauda cinerei diluti sunt cum paucò caeruleo mixti.

11. *PIRAYÆ* tertia species alba: *Caput* huic non ità obtusum ac reliquis, sed os paulum prominens figurâ conicâ. *Color* ventris & laterum argenteus; *Dorsi* & *capitis* argenteus cum paucò caeruleo transplendente: *pinnarum* argenteus cum gryseo mixtus. *Minor* est reliquis, nec ità mordet ac illi.



12. MATURAQUE Brasiliensibus Marcgr. Corpore est oblongo, longitudine fere semipedali, setique digitum latus; capite latiusculo, durâ testâ tecto. Mandibula inferior paulò longior superiore, inque ea sex denticuli acutissimi. Irides oculorum aureolæ exterius fuscæ. Cauda in lineam fere rectam definit. Squamæ magnæ, ordine positæ. Caput supinum, dorsum, latera nigra, ut & pinnae omnes. Venter ex albo canescit. Lacus & Paludes incolit, fluvios non ingreditur. Boni est saporis.

13. TAREIRA de rio, i. e. fluviatilis Marcgr. Oblongo est corpore, dorso recto, ventre paulum prominente. Inferior mandibula superiore longior; dentes acutissimi. Caput Lucii capiti nonnihil simile: Oculi satis magni prominuli. Longus est 15 aut 16 digitos. Pinna dorsalis magna, recta, parallelogramma, plus 3 dig. longa, 2 lata medium dorsum occupat. Squamæ satis magnæ in dorso fuscæ, fuscis in lateribus argentæ admiscuntur. Caput tegitur dura testa fusca; venter totus albicat. Pinnae omnes fuscæ, sed nigro transversim undulatæ, ut & Cauda. Capitur in fluviis, estque edulis.

A. 1. LUCIUS Rondel. Bellon. & aliorum. The PIKE or PICKEREL. Corpore est tereti & oblongo, jaculo aut veru simili; capite plano; rostro exporrecto & velut anserino, rictu grandi, caudâ bifurcâ, squamæ parvis confertis: colore sordide viridi, maculis flavicantibus undique asperso. Pinna in dorso unica, posterius versùs caudam sita. Dentes in maxilla inferiore, lingua & palato, acuti, recurvi, alternis mobiles. In insignem magnitudinem excrescunt, ut 30 nonnunquam libras pondere superent. Caro firma, sapida & salubris est. Stagna, paludes, fluvios incolit, voracissimus est, aliosque pisces prædatur, nec pisces tantùm sed & aviculas & avium pullos, aut aliud quodvis animalculum obvium rapit & devorat. At nec sui quidem generis piscibus parcat cum cibus alicunde non suppetit.

A. 2. STURIO, Rondeletio Acipenser, Salviano Silurus. The STURGEON. Piscis hic quamvis cartilagineus sit. oviparus tamen est reliquorum more, proinde ad hoc genus pertinet, non ad Σειάκη Aristoteli dicta, quæ

Quæ ἑστὶν ὡς ἀστὴρ ἑπτάγωνος [avium more] ἔχει δὲ ζωνὰν. *Figurâ* corporis longâ, pentagonâ, a squamarum ossae-  
rum ordinibus in 5 angulos tributa, *ventre* plano, sessili.  
*Squamae* omnes in fastigio spinam habent brevem validam  
recurvam. *Rostrum* longum, latum, tenue, ultra os pro-  
currens, medio inter os & extremum 4 habet *barbulas*  
dependentes in rectâ ad rostrum transversâ. Os parvum  
edentulum, quod ad modum cubi protrudi & retrahi  
potest, unde patet piscem sugendo vesci. *Cauda* Galeo-  
rum similis. *Color* corporis in supina parte ex caesio ni-  
gricans, in prona argenteus. Magnos amnes libenter su-  
bit, ibique ad Cetacei piscis magnitudinem excrescit ;  
Marinus cubiti magnitudinem raro excedit. Inveni-  
untur interdum 14 imò 18 pedes longi, 180, 200, 260  
libras pendentes. Reliquam *Sturionis* Historiam vide  
in *Ichthyologia* D. Willughby. P. 240.

3. **ATTILUS** *Rondel. Bellon. de Aquatil. p. 126. Gesn. Aldrov. Adella & Adano* hodie *Italis* dictus, *Pado* amni  
peculiaris creditus. *Attilus* in *Pado* inertiam pinguescens  
ad mille aliquando libras, catenato captus hamo, nec nisi  
bœum jugis extractus. *Plin. Calcagninus* qui eum vidit,  
quibus notis à *Sturione* differat in *Epistola* ad *Rondeletium*  
ostendit. 1. *Sturio* pelagius est, *Attilus* amnicus & *Pado*  
peculiaris. 2. *Sturio* non temere visus est 300 libras  
æquare ; *Attilus* ad 1000 libras interdum excrescit. 3.  
*Attilus* cum ad certam magnitudinem excrevit, spinas  
quas per 5 versus dispositas gerit ut *Sturio*, abjicit : cum  
*Sturio* eas tota ætate retinet. 4. Caro *Sturionis* callum  
habet, & mirificè palatum oblectat, *Attili* contra fluxa  
est & mollis, & palato parùm jucunda. 5. Utrique  
[*Sturioni* & *Attilo*] os sine dentibus, sed *Sturioni* fere or-  
biculatum, *Attilo* multo majus & ad lineam obliquam  
incisum. 6. *Rostrum* *Sturioni* resimium ac latiusculum,  
*Attili* planum & paulò minus quàm in mucronem desin-  
ens. 7. *Attilo* tergi color albicans & lanosus, *Sturioni*  
vergit in glaucum.

Piscem hunc ab *Husone Germanorum* non differre suspica-  
mur.

4. **HUSO** *Germanorum. Gesn. p. 59. Aldrov. l. 4. c. 11.*  
Docti plerique *Antacæum* interpretantur. *Rostrum* habet

longissimum, sub rostro 4 vel 8 *barbulae*; pinnam in dorso unicam, non procul à cauda; in ventre duo pinna-  
rum paria. Figurâ *Lucio* non multum dissimilis est. Venter ei flavus ut in *Cyprino*, Dorsum nigricat. Squamis caret. Vice ossium cartilaginee habet. *Albertus* speciem *Sturionis* esse ait, sed *pellis* albæ & lenis, absque omni squama & spina. Caro dulcis & palato grata esse dicitur, cruda alba, cocta rubra. Piscis est *Danubianus*, nec reperitur (inquit *Albertus*) in aliis aquis quam *Danubio*, & influentibus in eum. Nos & in *Borysthene*, & in *Pado* reperiri putamus: *Borysthenitem* quippe *Antacum*, & *Padanum Attilum* non alios esse pisces suspicamur. Quod ad magnitudinem attinet, ipsi (inquit *Vadianus*) vidimus plerumque pondo 400, minimos 50. *Albertus* magnitudinem *Hufoni* tribuit tantam ut vix bigâ trahi possit ab equis tribus aut quatuor; longitudinem perfectis 24 pedum.

5. ICHTHYOCOLLA *Rondel. & Bellon.* Ceraceus est piscis (describente *Rondeletio*) cartilagineus, sine ossibus ullis aut spinis, sine squamis; capite crasso & lato, ore magno & in promptu posito: è superna maxilla apophyses 4 carnosæ dependent. Oculos habet parvos pro corporis magnitudine. Carne est prædulci & glutinosa admodum. Adde è *Bellonio*; quod oblongam & prope teretem formam referat; quod rostro careat, sitque sublutea, dura, lævi ac glabra cute convestita; bina ante oculorum canthum parva atque aperta foramina habeat; pinnas in tergo duas ad caudam erectas; branchias velut spineo tegmine communitas *Sturionis* modo; caudam tamen magis bifurcam: quod denique paulò supra spineum operimentum branchiarum quodam ad ejus latera impresso foramine pervius sit.



Pisces hujus generis malacostomi (*Piscatoribus nostris LEATHERMOUTHED-FISHES*) *fluviatiles*.

**H**IS maxillæ edentulæ sunt; dentes autem in gutture seu imo ore propè ventriculi orificium siti. *Vesica* natatoria huic generi bipartita.

A. 1. *CYPRINUS Rondeletii, Gesneri & aliorum.*  
**A**CARP. Magnitudo insignis. Corpus spissum, dorso à capite assurgente, & acuto: *Squamæ* maximæ; color in senioribus flavescent. Pro lingua palatum carnosum. Primus dorsi pinnæ radius osseus est & robustus, hamulis deorsum spectantibus uncinatus. Centum circiter abhinc annis in *Angliam* illatus est, nunc tamen in *piscinis & fluviis* frequens habetur. *Carne* molliore, humida & parùm glutinosa est, satis insipida; magni tamen nescio quam ob causam à ganeonibus fit.

2. *CYPRINUS clavatus* sive *Pigus* Rondel. Gesn. 374. *Cyprino* ità per omnia similis est, ut demptis aculeis *Cyprinum* esse affirmes. A branchiis linea curva ducta est punctis notata. Colore est glauco, ventre rubescente. *Squamis* magnis regitur, è quorum medio oriuntur aculei acuti, veluti crySTALLINI, prominentes, pyramidis, aut clavi caligaris instar, ità ut dimidium lati digiti è corpore exrent nullo ordine. *Clavos* hosce certo tantùm anni tempore, *Aprili* sc. & *Mai*o mensibus emittit, quod & *Cyprini* lati nonnulli cùm generant, & alii fortasse pisces faciunt. In *Lario & Verbano* lacubus tantùm reperitur, ut asserunt *Mediolanenses*.

3. *Cyprinus minor Indicus* Mus. Leyd.

A. 4. *BRAMA* marina cauda forcipatâ D. *Johnson*.  
 Piscis est planus, *Rutili* fluviatilis in modum prætenuis, carne compacta & solida, totus squamosus: 26 unc. longus, 10 latus, ad caudam valdè gracilis, quam habet forcipatam. *Dorsum* nigrum, latera paulatim lucidiora



ad ventrem usque qui argenteo colore splendet. Inferior maxilla duobus dentium ordinibus instructa est, superior uno tantum & minimorum. Oculi grandes, quadrupedum similes. Branchiarum opercula perampla, *Salmonum æmula*. Pinna in medio dorso unica, per totam longitudinem continua, cui opposita in ima ventris carina ab ano ad caudam propemodum extensa. In palude *Middelburgensi* propè *Tese* fluminis ostium æstu maris delatus, undis recedentibus destitutus repertus est, Sept. 18. 1681.

A. 5. CYPRINUS *latus* sive *Brama* Geln. Rondel. Aldrov. A BREAM. Piscis est latus & tenuis, figurâ rhomboide, capite parvo, rostro acuto, vertice latiore & planiore, dorso repando, cultellato, à capite sensim assurgente Porcini in modum. Dorsum ex cæruleo nigricat, latera & venter alben. Squamæ grandiusculæ, minores tamen quàm præcedentis. Os pro piscis mole perexiguum. Carne est molli, nec multum laudata. Stagnantibus aquis & fluviis pigrioribus delectatur, ubi in magnitudinem adeò proficit; ut in lacu quodam *Arvernæ* viderit *Rondeletius* *Bramas* quæ binum cubitorum longitudinem, pedum totidem latitudinem æquarent.

6 ROOTAUG. i. e. *Erythrophthalmus* Germanis dictus. *Bramis* affinis. The RED-EYE. Figurâ corporis *Bramam* refert, nisi quòd crassior sit. Dorsum ei repandum & incavum. Pinnae omnes rubescunt, totumque corpus rubri tincturâ diluitur, maximè oculorum irides. Sub lingua macula crocea cernitur. Squamæ quàm *Rutilo* majores. Intestina bis terve reflexa. Ab Orfo distinguitur, oculorum rubedine, maculâ croceâ sub lingua, pluribus in pinna dorsali radiis, & Intestinorum volutis.

7. CARASSIUS *simpliciter dictus* seu *Carassii tertium genus* Geln. paralip. 1275. Aldrov. 644. *Cyprinus latus* alius. Gorais *Ratisbonæ*. An *Blicca* seu *Alburnus* lacustris G. sn. p. 27. *Ballerus* Rondel? *Cyprinus brevis* Schonveld? Quem descripsimus *dodrantal* erat, corpore compresso, dorso acuto assurgente, *Bramæ* simili sed paulò crassiore; colore ex aureo flavescente, lineis per omnes squamarum

*squamarum* ordines ductis ; *ventre* luteo ; *ore* rotundo parvo ; *oculis* parvis, profundius intra orbitalium cava depressis quàm in aliis piscibus. A *Brama* differt figura corporis brevior ; 2. *Colore*. 3. *Pinnæ* dorsalis, ejusque quæ ab ano est radiis utrinque hamulis exasperatis ut in *Cyprino*.

8. *BALLERUS* *Rondel.* non alia in re à *Carassio* nostro differt quàm rubro pinnarum & caudæ colore : *Schwenckfeldius* tamen diversum piscem facit, & *Blicca* *Synonymum*.

9. *Blicca* seu *Alburnus lacustris* *Gesn.* fortè cum *Blicca* *Schonfeldii* superius descripta idem fuerit : quem ille *Spratto Anglorum* eundem esse piscem judicat, sed malè, cum *Sprattus* à *Brama* figurâ corporis longè discedat.

10. *Plesthya* *Bellon.* *Carassio* nostro aut idem est, aut proximus piscis.

11. *CARASSII* primum genus *Gesn.* p. 1275. Hujus generis pisces parvi sunt (raro 8 digitos excedunt) tennes, lati, colore subaureo, cui circa dorsum fuscus admiscetur. Dupla ejus ad latitudinem longitudo. *Caput* parvum : *pinna* dorsæ & *cauda* fusca, reliquæ pinnæ è fusco puniceæ. Vivaces sunt admodum. Reperiuntur in *Albi*, verùm è piscinis & stagnantibus aquis, quas magis amant quàm fluentes & lapidosas, eò veniunt ut pariant.

12. *CARASSII* secundum genus *Gesn.* Hi aliquanto longiores & crassiores sunt præcedentibus ; *squamas* finiliter ut illi, vel ut *Cyprini*, à gilvo seu flavo nigricantes habent. A *Carasso* & *Carpa* velut compositi videntur unde *Karpkarass* dicuntur. Hi quoque ut primi generis *Carassi* è piscinis & stagnantibus aquis *Albim* ingressi pariunt, inque eo crescunt. Utrisque caro est subflava & in cibo viscosa.

A. 13. *TINCA* omnium fere *Autorum*. The *TENCH*. *Cyprino* minor est, excrescit tamen nonnunquam in parem ferè magnitudinem, & pondere ad 20 lb. accedit ; brevis, crassus, longitudine ad latitudinem tripla, rostro brevi ac retuso, caudâ lata minime forcipatâ ; dorso nigricante ; lateribus è viridi flavicantibus, seu aureis ; squamis

pis parvis, tenaciter adhærentibus. Totus piscis lubricus est, & mucoviscido obductus *Anguilla* instar. Tincæ ut viles, insipidæ, insalubres, difficilis concoctionis, mali succi, & febricitantibus noxiæ à medicis omnibus uno ore damnantur. *Stagnantibus* & palustribus aquis & *fluviiis* tardè fluentibus gaudet.

A. 14. *RUTILUS* latior seu *Rubellio fluvialis*. *A RUDD* or *ROUD*, alicubi *A FINS* SCALE. Orfus Germanorum. Rutilo *fluviali* aut etiam *Cyprino* latior est, *Bramâ* crassior. Colore ex fusco flavicante & squamarum magnitudine *Cyprinum* refert. Cauda nonnihil ruber, pinnae ventrales, & quæ ab ano est, intensius. Opercula branchiarum macula sanguinea plerunque notantur. Narium foramina gemina utrinque. Oculorum *Irides* flavescunt, punctulis nigris velut irroratæ. Dentes & palatum ut in *Cyprino*. Dorsi pinna mediam longitudinem occupat, decem radiis instructa, quorum tertius longissimus, primus secundo dimidio brevior, & minime hamatus, secus quam in *Cyprino*, a quo vel hac sola nota diversus esse convincitur. Pinna ad branchias utrinque una, radiis 19, primo majore quam piscibus hujus generis, in ventre duæ, è regione ei qui in dorso est radiis utrâque novem, pinnae branchiarum sunt albidiores reliquis, illaque dorsi lividior. Orificium excrementorum plus tertia longitudinis parte ab extrema cauda distat, quæ ei subnectitur pinna radios 13 continet, cauda forcipata, lineæ punctatæ in lateribus bis inflexæ. Digitos 12 & 16 longus invenitur. Reperitur in *Rheno*, in lacubus in *Holderness* agri *Eboracensis*, in lacubus non procul a *Lincolnia* D. Lister, & in fluvio *Cherwell* agri *Oxonien*sis, D. Plott. Hist. Nat. agri *Oxon*.

15. *VROW-FISH* piscis *Ratisbonæ* dictus. Corpore est quàm Orfus aliquanto longiore; dorso fusco, ventre flavicante. Pinnae ventris & Ani nonnihil rubescunt, reliquæ fuscæ sunt. Squamæ magnæ argenteæ. *Irides* oculorum ima parte maculâ sanguineâ notantur. Intestinorum triplici reflexione, si aliæ notæ deessent, ab Orfo distinguitur.

16. *NASUS Alberti* Aldrov. 611. *Gesnero* etiam *Simus* & *Platyrrhynchus* dictus. *Savetta* *Italica*. *Sueta* *Ferrariensis*, *Nase* *Germanis*. *Longitudo* pedalis; color & figura *Leucisci* aut *Capitonis*. *Venter* & *latera* argentea. *Pronæ* partis *pinnae omnes*, & *inferior pars caudæ* in nonnullis aliquantulum rubescunt. *Ad occiput* macula est nigricans. *Caput* exiguum; *Venter* planus, latus, *squamae amplæ*. *Lineæ laterales* ventri quam dorso propiores sunt. *Rostrum* ultra os aliquantulum prominere [simum & obtrusum est, *Gesn.*] quo ab omnibus aliis hujus generis differt; unde & nomen *Nasi* ei impositum. *Os* exiguum, *Dentes* nulli: *Cranium* pellucidum; *Irides* inter aureum & argenteum colorem ambigunt. *Branchiarum* carunculæ pectiniformes valde exiguae. *Pinnae* dorso situ & radiorum numero cum *Brama* convenit. *Vesica* aërea bipartita. *Caro* alba, laxaque & insipida est, *Spinulis* referta.

A. 17. *CAPITO* five *CEPHALUS* *Gesn.* 215. *Rondel. Capito* *Ausonii* five *Squalus* veterum *Aldrov. lib. 5. c. 17.* *ACHUB* or *CHEVIN*. *Corpore* est longiore quam *Cyprinus*: *Capite* nigricante magno. *Dorsum* obscure viride est, *venter* & *latera* argentea, in majoribus tamen & adultioribus, præsertim obesis, aureo colore micant, & punctulis quibusdam nigris ceu guttulis irrorantur. *Tempora* flavescent. *Squamae* ut in *Cyprino* maximæ, angulosæ. *Os* non amplum, *maxilla inferior*, paulo brevior: *dentes* omnino nulli. *Palatum* molle, in eo autem ossiculum triangulare. *Nares* magnæ, patulæ, foramine duplici, quorum alterum hinc inde valvula tegit. *Oculi* mediocres iridibus velut ex aureo & argenteo colore mixtis. *Cauda* forcipata. *Pinnae* omnes colore ex cœruleo nigricante inficiuntur in pisce *Gesnero* descripto *pinnae* omnes ruffo colore tangebantur. *Venter* in hoc pisce nonnihil repandus. *Lineæ laterales* imæ ventris *carinæ parallelæ* decurrunt. *Aristis* in carne multis abundat.

Fluviorum alumnus est, sub stipitibus arborum & in foraminibus delitescere amat.



18. *CAPITO cœruleus* Gesneri 1266. Aldrov. 603. Germanis alicubi *Scheert* dictus, alibi *Jesen* & *Jentling*, & *Koppen*. Corporis figura est lata & compressa, capite lato, ab ore ad occiput plano, vel parum admodum incurvo, verum ab occipite dorsum in gibbum assurgit. Os ei multo majus est, quam vulgari *Capitoni*, & sursum à Ventre reflexum. Cauda bifurca : Dorsum ex cœruleo fuscum, latera argentea. Venter flavicat. Pinnae ventris nonnihil rubescunt. Cranium pellucidum est, ex fusco pallidum : Branchiæ 4, duplici aristarum ordine compositæ, quarum priores duriores & magis osseæ quam in aliis fere piscibus, in tubercula desinunt. Dentes in maxillis nulli, verum in iuno ore prope orificium ventriculi officula dentata ut in toto hoc genere. A Capitone vulgari ore & capite præcipue differt.

19. *CAPITO fluviatilis rapax* Gesneri 1267. *ein Rappe*, i. e. *Corvus*, quod ejus volucris instar rapax voraxque sit. Piscis est candidus, argentei splendoris : dorso tamen fusco & subcœruleo. Squamæ latiusculæ, tenues & perspicuæ. Longus est, crassus & carnosus ; caro arctis plena. Dentes ei non in ore, sed in faucibus sunt, ut aliis quoque hujus generis, longiusculi, utrinque septeni. Ventriculus & intestina simul piscis longitudinem non æquant. Maximi qui apud *Misenos* capiuntur, ad 6 aut 7 libras accedunt.

20. *CAPITO anadomus*, quem *Miseni Lette* vel *Blike* nominant, Gesn. 1269. forte idem cum *Naso* superius descripto. Squamæ parvæ ; dorsum subfuscum ; Linea utrinque à branchiis ad caudam tendit. in qua puncta fusci coloris digeruntur. Caput crassiusculum. Oculi pulchri magni, albicantes ; nares magnæ non procul ab ore. Os molle prorsus, in quo nec dentes sunt nec aliâ asperitas ; sed ab initio gulæ seu faucium, maxilla utrinque valida dentibus senis oblongis vallata. Caro optimi saporis est.

21. *CAPITO lacustris* ; *Albus Piscis* Salviani, an *Capito cœruleus* ? *Albus* Iqualo *Alburnove* persimilis est, ab eo tamen differt. 1. *Albus* paulo longior *Albumo*. 2. *Rostro* est acutiore, oculis majoribus, ac dorso magis repando

repando. 3. Subnigras *Pinnas Albus*, subruffas vero *Albumus* habet. 4. Amplioribus squamis *Albus* tegitur. 5. *Albus* Capite ac dorso magis est *subviridis*. *Caro* dura, & insipida, ut pilcium fere omnium vilissimus jure censetur.

A. 22. *BARBUS* Rondel. Gesn. 143. *Mystus fluviatilis* Bellon. A *BARBEL*. In plerisque omnibus linguis, ut rectè *Gesnerus*, à Barba nomen habet. *Longitudine* est pedali aut cubitali, *colore* in dorso olivaceo, *pallente* in ventre argenteo, *Dorsum* & *latera* punctulis nigris guttata. *Figura* corporis longa est & subrotunda. *Dorsum* acutum, arcuatum. *Squamae* mediocres. *Lineae* punctorum media latera dividunt. *Venter* planus, adeò ut situ prono, ventri incumbens ore terram attingat, ut reliqui fortasse omnes qui in fundo versantur. *Caput* declive, *rostrum* acutiusculum. *Os* non grande, edentulum; superior mandibula ultra inferiorem procurrit. *Barbulae* habet quatuor, duas ad angulas oris, duas superius prope apicem rostri: *Cauda* bifurca. *Oculi* parvi, deorsum spectantes, *iridibus* vel aureis, vel argenteis, fusco maculatis. *Carne* est molli & laxa.

23. *LEUCISCUS* prior Rondel. qui *Gallis* Gardon vocatur. *Sargus* & *Cephalus* & *Gardo* Bellon. A *Capitone* seu *Cephalo fluviatili* cui aliàs similis est, differt capite minore, corpore latiore, dorso cœruleo, cervice virente, oculis flavescentibus. *Piscis* est alacris & vividus. Rondel. Corpore sunt (inquit Bellonius) compressiore & magis recurvo quàm *Squalus*, tergore magis nigricante, & auri colorem referente, pinnasque subrubras habent. Latiusculis squamis conteguntur, ipsoque capite magis ad *Leuciscum* quàm ad *Squalum* accedunt. *Bellonium* Gardonem suum pro *Rutilo* habuisse clarum est, cum eum Anglis *Roscies*, h. e. *Roches* dictum ait. *Gesnerus* tamen Gardonem à *Rutilo* distinguit. *Gardo* nobis nondum cognitus est, necdum planè constat an à *Rutilo* distinctus sit necne.

A. 24. *LEUCISCUS* Bellonii, *Leucisci* secunda species, Rondel. Gesn. 30. A *DACE*, or *DARE*, *Cephalo* similis est, sed minor & paulo candidior, capite minore

## 122 SYNOPSIS METHODICA

minusque plano; *cauda* magis forcipata, *corpore* tenuiore & compressiore [longiore tamen & angustiore quam *Rutilus*] squamis minoribus contexto. Albo colore nitet; & veluti inter squamas striis rectis interstinguitur. *Bellon.* ex fusco partim viridis est, partim flavus *Rondel.* Dorsum color è fusco, flavo & viridi fere permixtus, *Gesn.* *Irides* oculorum quam in *Cephalo* minus flavent: *Cauda* & pinnae dorsum minus nigricant, *nigris* autem *maculis* interdum inficiuntur, cætera pinnæ minus rubescunt. *Dentes* in maxillis nulli, sed ut reliquis hujus generis in imo ore.

*Dard Gallis* dicitur, quod sagittæ modo se vibret, vivaxque est, unde *nomen* Anglicum Dare. In summis aquis ludit Caro mollis.

25. DOBULA *Schoneveldii.* Ad *Leuciscum* (inquit) proximè accedit omnibus partibus piscis quem ad *Albim* & *Hamburgi Dobeler*, *Musebyter*, &c. vocant *piscatores*, sed corporis est adhuc castigationis, & *Lucii* in formam quadrati, *saporis* non ingrati.

26. MUGILIS five *Cephalis fluviatilis* species minor *Gesn.* *Hafela*, *Hafsle* five *Hafsler* Tigurinorum, Argentinen-sibus *Schnotfisch.* *Squalum* multo magis quàm *Leuciscum* supradictum refert; mollis, gracilis, duos aut tres palmos longus, per dorsum in viridi nigricans, *ventre* & lateribus *argenteis.* Pinna dorsum circa mediam longitudinem sita. *Squamæ* majusculæ tenues. *Linææ punctatæ* laterales imo ventri quàm summo dorso propiores. Maximæ vix libræ pondus; longitudinem pedalem excedunt.

*Leucisco Dace* dicto simillimus est, *Gesnerus* tamen, cui ambo optimè noti, distinguit. *Tiguri* vidimus plurimos.

27. RUTILUS five *Rubellus fluviatilis Gesneri* 965. *Bellonio une Roffe*: *Rondel. Plexini* species; eidem *Van-ron Lemani* lacus, ut *Gesner.* *Angl. à R O C H E.* Germanis *Rotel.* *Brama* minor est. *Corpus* compressum latum. *Dorsum* fuscum [interdum cœrulescens] *venter* pallidus. *Oculorum irides* rubicundæ [*Gesnero* aureæ]. Color in cauda, pinnisque & ventre & ano sitis, cinnabarinus; nam cæteræ minus rubri habent. *Squamæ* latæ, striatæ,

argenteæ, levi tactu deciduæ. Cauda bifurca. Supercilis & juxta branchias aureus color. Os parvum. Nulli Dentes nisi in imis faucibus. Caro aristis plena. In lacubus stagnis & fluviis.

28. GRISLAGINE *Augustæ* dictus, *Gobii fluviatilis* species. Figurâ corporis *Rutilo* similis est, dorso obscure cœruleo, ventre & lateribus infra lineam punctatam argenteis. Lineæ ipsæ laterales citrinæ sunt: supra lineas citrinas linea nigra hinc inde ab oculis ad caudam continua. In reliquis cum congeneribus convenit.

A. 29. ALBURNUS *Ausonii*, *Ablet Bellonii*, *Alben* Germania. A BLEAK. Corpore est latiusculo, compresso, longitudine 6 digitos raro excedente. Caput parvum. Squamæ argenteæ, tenues & facile deciduæ. Dorsum ex cœruleo fuscescit aut virescit. Oculi magni, iridibus infima parte maculâ sanguineâ notatis. Cranium pellucidum est. Parvitate sua, corporis tenuitate & latitudine, & colore albicante (unde nomen Anglicum *Bleak*) à congeneribus distinguitur. In fluviis.

30. GOBIUS *fluviatilis minor*, Germanis *Wapper*. *Gobio fluviatili* vulgari minor est, minúsque maculosus, colore albidior; corpore ad caudam contractiore & angustiore, quâ præcipuè notâ ab illo differt. Cum enim ille ad radicem caudæ semidigitum latus esset, hic vix  $\frac{1}{2}$  dig. latitudine æquabat; cùmque ille eandem paulò minus latitudinem ad caudam usque servaret, hic in medio corpore latior, versùs caudam multò majore decremento angustatur. Dorsum pallidius: Rostrum longius acutius: Maxilla superior productior: Oculi minores. *Augustæ Vindelicorum* frequens est.

A. 31. GOBIUS *fluviatilis Gesneri*, *Rondel*. *Aldrov*. A GUDGEON. Longus est 5 aut 6 dig. corpore tertiussculo, squamis parvis, dorso fusco, ventre albedo. Maculæ majusculæ nigricantes 9 aut 10, à capite caudam versùs in eadem recta, per media utrinque latera digeruntur, præter quas aliæ parvæ per dorsum caudam & pinnas nullo ordine disseminantur. Ad utrumque oris angulum cirrus unus. Carne est solida, & palato accepta. In fluviis passim,



32. COBITIS *fluviatilis barbatula*. The LOCHE, or GROUNDLING. *Fundulus Recentiorum*. *Gobionem fluviatilem* tum figurâ tum colore refert; est tamen multò minor & brevior, ut quæ quatuor uncias vix excedat. Corpore est molli lubrico; caudâ compressâ latâ non forcipatâ; *squamis* parvis aut nullis. Caput, dorsum, pinnæ, cauda *maculis nigricantibus* asperguntur, aliàs sordidè flavicant. In superiore maxilla *tria barbularum* paria, unum ad angulos oris, duo propè rostrum extremum. Oculi parvi *iridibus* luteis. Caro tenera est & delicata. In *fluviis* prope fundum versantur.

33. COBITIS *barbatula aculeata, aculeata* vel *oxyrynchos* Gesn. 482. Aldrov. l. 5. c. 30. A præcedente differt, figurâ corporis latiore, magisque compressa, capite autem multò compressiore & latiore quàm reliquum corpus. 2. *Barbularum* numero; nam hæc quatuor tantum habet, illa autem sex. 3. Et maximè, *hamulis* illis inter oculos & rostrum, seu *aculeis* utrinque duobus, uncòve utrinque bifido.

*Aliam* insuper *Cobitidis barbatulæ speciem* vidimus, cui os 8 vel 10 *cirris* cinctum erat, sex mandibulæ superiori, inferiori quatuor innascentibus.

34. TÆNIA cornuta *Schoneveldii*. Palmum longus est, toto corpore valdè compresso, transparente, ejusdem ferè latitudinis à capite ad caudam usque, ad quam longitudo octupla est. Dorsum & caput nigricant, hinc à branchiis ad caudam rectus ductus pulli coloris descendit, infra quem alius 16 circiter *punctis nigris* distinctus; ab hoc venter obscurè albicat. Os parvum est. Superior maxilla ultra inferiorem prominet, illudque recipit & claudit pyxidis modo. Oculi parvi sunt, sub quorum anteriore parte utrinque; enatum habet *aculeum candidum*, binis *apicibus* acutissimis horrentem, quorum qui prior brevior est.

35. COBITES *fluviatilis Rondel* Gesn. 479. Digitali est magnitudine, rostro satis prominente. Corpus flavescit & *maculis nigricantibus* notatur. Subrotundum est & carnosum: Carne humida & viscida.

Subro-

Piscis quem *Ryserle* nostri vocant, si non hic est, ab eadem tamen similitudine [cum *Gobione* fluviatili *Aufonii*] sic & ipse vocari poterit. Digiti longitudinem parum excedit, colore per dorsum è cœruleo virescente, per latera & ventrem candido. *Descriptiones* tum *Rondeletii*, tum *Gesneri* adeò breves sunt & generales, ut an eundem an diversum pisciculum describant planè nesciam.

36. PHOXINUS *squamosus major*, *Bambele Tigurorum* *Gesnero*. An *Riemling Argentinensium* *Gesn.* 844. Sex digitos longitudine non excedit. Caput pro magnitudine crassiusculum, nigricans. Iris oculorum crocea, qui color etiam ad pinnarum omnium initia spectatur. Pinnarum ad branchias articulus veluti *carunculam* quandam habet, in aliis parum, in aliis valdè *croceam*, in aliis (si bene memini) *rubentem*, pro ætatis ratione & sexûs differentia, fortassis & aquarum & regionum in quibus degunt. *Squamas* habet albicantes, *lineam fuscam* obliquè à capite ad caudam ductam. In principio caudæ *maculâ atrâ* notatur, & aliis minoribus singulis ad initia pinnarum utrinque. In *fluentibus* solum *aquis* reperiuntur. *Gesn.*

37. VARIUS seu *Phoxinus levis* *Aldrov.* *Pisciculus* varius è *Phoxinorum* genere *Rondel. Gesn.* A PINK or MINIME or MINOW-PINK dicitur à colore. *Minime* à parvitate. *Pisciculus* est *Gobione fluviatili* duplo minor, corpore teretiunculo 3 digit. longo, *squamis* minutissimis & vix conspicuis, *barbulis* nullis. In utroque latere *lineam* habet *auream* à capite ad caudam ductam: infra quam color admodum variatur, in nonnullis enim totus *venter coccineus* est, in aliis *albus*, in aliis *cœruleus* splendens: in aliis denique latera *tribus* variantur *lineis* superiore & inferiore *aureis*, medio *cœruleo*. In *saxosis vadis*, aut *salubrosis*, ubi rapidiores sunt aquæ decursus.

38. BUBULCA *Bellon.* *Alburno Aufonii cognatus pisciculus* *Gesneri* iudicio. *Piscis* est *Sequane* alumnus, non tamen usquequaque frequens, ut qui non semper appareat, sed serò in conspectum veniat. *Bremmam* & *Castagnolam marinam* toto habitu æmularetur, nisi corpore esset *minimo*; planus enim & latus est, sed & argenteo

nitore refulget, atque orbicularem magis habet formam quàm in longitudinem protensam. Digtos 3 *longus* est, sesquidigitum latus. *Squamis* regitur magnis & latis. *Carneum* quiddam, ut *Cyprinus*, in fornice palati ostendit. Reliqua *descriptio* pisciculis plerisque communis est.

39. PIQUITINGA Brasiliensibus *Marcgr.* Duos aut paulò plus digitos *longus*, figurâ pæne ut *Parabucu*, à quo non multum differt. Os habet parvulum, sed quod amplè aperire ac rotundare potest: Oculos satis magnos, *iridibus* argenteis. *Pinnarum* numero, figura, situ cum reliquis hujus generis convenit. *Cauda* forcipata. *Color* capitis *argenteus* splendens superiùs olivaceo imbutus. Tegitur *squamulis albis*, in dorso tamen olivaceus color translucescit. Per utriusque lateris medium tendit *linea recta*, lata, *argentea*, splendens usque ad caudam.

40. GUARUGUARU Brasiliensibus *Marcgrav.* Sesquidigito nunquam *major* est, exili corpore oblongo, instar *minimi Phoxini*. Caput compressum; oculorum *irides* aureæ. *Pinnam unam* in dorso medietate posteriore sitam; ab ano nullam, ni *Marcgravius* in numero *pinnarum* erret. *Cauda* in extremitate circinata. Caput superius & *dorsi* anterior medietas *fusci* sunt *coloris*, posterior & latera *aurei*, *squamulis* umbratis umbra. Caput inferius & *venter* *aurei* splendentis. *Pinnule* *flavæ*. Prope *caudam* utrinque *maculam* habet *nigram*. In *lacubus* & *stagnis* capitur.

41. PIABA Brasiliensibus *Marcgr.* Magnitudine est nostratis *Phoxini*, 2 aut 3 dig. *longus* & *major*: *Squamosus*, oculorum *iridibus* aureis. Variis *coloribus*, aureo, argenteo, viridi, indico, in dorso, lateribus & ventre pingitur. Post quamlibet *branchiam maculam* habet *rotundam*, satis magnam *Indici coloris*, & statim post hanc ejusdem coloris aliam *Lunæ corniculatæ* figurâ. Capitur in omnibus *fluviiis dulcibus* currentibus.

*Pisces ossei seu spinosi unicâ in dorso pinnâ, radiis anterioribus aculeatis & rigidis, posterioribus mollibus & flexilibus.*

1. **CUGUPU GUACU** Brasiliens. *Lusitanis Meros, Belgis Jacob Evertzen Marcgr.* Ingens fit piscis, 6 interdum pedes longus, ambitu 4 pedum & 8 digit. altitudine pedum  $1\frac{1}{2}$ . Caput & os magnum, quod apertum in rotundum dilatat, edentulum: Oculi mediocres, iridibus flavis. Caudæ pinna ferè quadrata. Squamæ parvæ. Totum caput dorsum ac latera cinerei sunt coloris cum umbra mixti, & versùs dorsum paulò saturioris. Venter albicat. Pinnae omnes cum cauda dilutè brunneæ. Per totum caput, dorsum ac latera maculae parvæ nigrae seu puncta frequentissima dispersa. Venter verò & reliquæ pinnæ cum cauda his punctis carent.

Quamvis *Marcgravius* 5 duntaxat pinnas huic pisci attribuat, nec pinnarum ventralium in descriptione ullam faciat mentionem, quia ramen *Joan. Nieubof* ejus ventri pinnas quamvis angustas in icone sua appingit, huic generi adscribendum duximus, nec ad pinnis ventralibus carentes amandandum, ut *Willughb.* Ichthyol. p. 303. aliquando destinavimus. Notandum tamen, maculas nigras quibus hic piscis insignitur in icone *Nieuboffiana* majores pingi, quam *Marcgravius* eas describit: forte species diversæ sunt.

2. **PIRATIA PUA** *Marcgr.* Piscis hic ingentem magnitudinem assequitur. Inferior mandibula paulò longior est superiore. Dentes acuti in tota mandibula inferiori; in superiore solum in medio, qui longiores, quemadmodum & medii in inferiori. Os ampliare amplissime potest in rotundum foramen. Oculos obtinet non ità amplos pro corporis mole: Corpore autem est oblongo, dorso paulum incurvato versùs caput, & ventre mediocriter amplo.



Corpus posterius quadratè extenditur. *Squamulis* vestitur *parvulis*, ut ad tactum glaber videatur. *Coloris* est per totum ex obscuro aureo hepatici, qui tamen obscurior in dorso & summo capite. Huic autem colori per totum retis in modum cinerei coloris lituræ obtenduntur. *Pinnæ* omnes ejusdem sunt cum corpore coloris, laterales autem præterea fimbrias habent aureas, reliquæ epaticas. *Carne* est satis probata, si junior sit; sin adultior 200 aut plurimum pondo, minùs proba.

3. *BRAMA* saxatilis *Nieubosfi* seu *Pagrus Indicus*. *Piscis* est *grandis*, 4 interdum pedes *longus*. *Bramæ fluviatili* similis (unde nomen *Brasem*) verùm magnitudine excellit: *Oculi* grandes; *rostrum* dilutè rubet, ut & *pinnæ* posteriores cum cauda: *Rictus* amplus; *Piscis* est pelagijs. *Caro* inter dissecandum se contrahit, unde nonnullis *Crampers*, i. e. *Spasmodes* dicitur. *Carne* est solida & non insipida. Ob descriptionis & iconis imperfectiorem, an rectè hunc piscem hîc loci disposuerim nescio. *Color* ruber quo caput & *pinnæ* diluuntur, figura corporis similis, & magnitudo insignis, vel *Pagrum*, vel *Pagro similem* piscem esse arguunt.

4. *STRONT-VISCH*, i. e. *Piscis* stercorarius *Nieubosfi*. Ita dicitur, quia circa latrinas, ubi victum quærit, plerunque capitur, unde nonnulli ut insalubrem rejiciunt, *boni* tamen *saporis* est seu tostus, seu elixus. *Planus* est & *latus*, vix spithamam *longus*, latitudine ferè pari, *ventre* subcœruleo, corpore *maculis fuscis* vario. *Icon* *pinnæ dorsalis* *radios anteriores spinosos, posteriores molles* exhibet, nec *figura corporis dissimilis* est *Sargo* aut *Sparo*.

*Scarus Veterum* quis *piscis* fuerit dubitatur. *Rondeletius* duas *Scavi* species exhibet, *Oniam* & *Varium*.

1. *ONIAS*: cujus notæ sunt, *Squamæ* magnæ tenues; *Color* ex cœruleo nigrescens, *ventre* candido; forma corporis ad rotunditatem accedens; *macula nigra* in cauda: *Dentes* lati humanis incisioribus similes, & in maxillis ossea tubercula; *cauda* lata, in cornua non divisa: *Oculi* magni cum *superciliis* coloris *Indici*.

Vidimus *Venetis* *Piscis* quandam speciem, quam *Piscatores* & *Ichthyopolæ* *Orada vecchia*, i. e. *Auratam vetulam*

*Iam* appellarunt, tum figuræ tum descriptioni *Rondeletianæ* per omnia respondentem ; quam tamen *Scarum Veterum* fuisse non concedimus ob rationes *Willoughby*. Ichthyolog. dele dictas.

2. *VARIUS*, qui *Turdi species* esse videtur, vel ad *Turdos* accedere, siquidem notæ conveniunt. *Cauda* coloris *Indici*, reliquum corpus partim ex viridi, partim ex nigro cœruleum ; *squamæ* velut notis obscurioribus aspersæ : *Os* mediocre, *dentes* lati, (quo à *Turdis* differt) in superiore maxilla densi, in inferiore rari & acuti. A dorso ad caudam ferè *aculei tenui* membrana connexi, & æquis intervallis dispositi, in singulorum summa parte membranula pendet vexilli instar. In medio ventris notas duas purpureas habet, cujus etiam coloris podex est.

3 *SCARUS Bellonii*, quem *Veterum* esse putamus. Corpus ei ex livido rubet ut *Mullus*, minùs tamen florido colore : *Squamæ* latæ translucentæ : *Pinnæ* obtusæ ut in *Corvo*. Appendices (inquit) utrinque transversas atque eminentes habet ad caudæ latera, quas in nullo præterea pisce unquam conspexi. *Dentibus* est obtusis, quorum incisarii nostris sunt persimiles. Unicam habet in tergo pinna, tenuibus aculeis asperam. Corporis *Scari* moles vix unquam major est quàm quæ pollice & indice comprehendi potest, neque rarò est *Spithamâ* longior.

*Scarum piscem*, & quidem solam, ruminare *Veteres* tradiderunt ; verùm nobis id non videtur verisimile. *V. D. Willughby Ichthyologiam*. p. 305.

4. *SCARUS Cretensis Aldrov.* Aridus piscis (quem descripsit *D. Lister*) 13 dig. longus erat ; caudâ forcipatâ ; Capite & ad latera post branchias ex fusco viridis, cætera ex flavo virescit. Utraque maxilla in bina ossa diducitur ad modum quorundam piscium ex *Orbium* genere ; e superiore autem maxilla oriuntur quini denticuli acuti, &c. vide in *Append. Wil. Ichthy.* Item ossa inferioris maxillæ dentibus multis serræ in modum dentata sunt. *Squamæ* propiscis mole ingentes : quorum unus ordo media latera dividens, velut opere foliaceo venustè depictus est.

5. *SPARUS Rondel.* l. 5. c. 3. *Aldrov.* l. 2. c. 18. *Bellon. Gsf.* 1056. *Sparo Venetiis.* Pro magnitudinis la-

tior, & corporis versùs caudam circumscriptione rotundior est quàm *Aurata*; à qua præterea differt, quod *aureis* illis *palpebris* careat, quod *cauda* maculâ *nigra* pingatur; quod colore sit pallidiore & luteoviridi; quod *maculis* illis *nigris purpureisque* ad *branchias* careat; quod *dentes* primores lati sint, adeoque & figura & situ humanis incisioribus similes; quod denique non excresecat in magnitudinem *Aurate* parem. A *Sargo* & *Cantharo* differt, quod *lineas* seu *areolas nigricantes*, neque secundum longitudinem, neque transversas obtineat. In *Adriatico* sinu, inque *Mari infero* ferè ubique obvius est.

6. SARGUS *Rondel.* l. 5. c. 5. *Aldrov.* l. 2. c. 16. *Belonii Gesn.* 993. *Sargo Ital.* *Rostrum* huic acutius quàm *Aurate* aut *Sparo*, *Rostrum* nonnihil reflexum; *Dentes* primores ut in *Sparo*. Ab utroque differt, quod *tuberculis* illis *osseis granulosis* in *maxillis* caret: quodque totum corpus annuli transversî fusci distinguant *Perca* aut *Mormyri* in modum. Ab *Aurata* privatim, quod brevior sit latiorque pro magnitudine, & extrema circumscriptione rotundior; quod *aurea* illa *lunula* inter oculos *Aurate* propria caret: quod denique *annulo nigro* prope caudam *Spari* aut *Melanuri* instar insigniatur. *Genue* & *Rome* hoc genus nacti sumus.

7. *Jaguacaguare* *Brasiliensium* *Marcgr.* huic vel idem est, vel simillimus piscis.

8. CANTHARUS *Rondel.* l. 5. c. 4. *Aldrov.* l. 2. c. 20. *Gesn.* p. 211. Hic figurâ superioribus duobus similis est, verum & ab eis, & à reliquis congeneribus in multis differt. 1. Quod color ei obscurior & nigrior sit. 2. *Squamæ* longè minores. 3. *Nigro* illo prope caudam annulo caret. 4. *Dentes* non lati sunt, sed teretes & acuti ut in *Aurata*. 5. Nulla in *maxillis* tubercula ossea, sed illorum vice asperitates quædam. 6. Id quo præcipuè à præcedentibus differt sunt *lineæ luteæ* prope parallelæ à capite ad caudam decurrentes ut in *Salpa*, obscuriores tamen. *Intestinum* relictum in omnibus quos dissecuimus purpureo excremento plenum erat. Hic etiam *Genue* & *Rome* non rarus piscis est.

## 9. MELANURUS

9. MELANURUS Rondel. l. 5. c. 6. Bellonii Gesn. 638. Aldrov. p. 63. Occhiata, i. e. Oculata Romæ. Figurâ corporis oblongâ à præcedentibus differt & ad *Salpam* accedit. Caudâ admodum forcipatâ est. Longitudinē est palmari aut sesquipalmari, pondere librali. In Mari infero circa *Liburnum*, *Romam* & *Neapolin* frequens est: in Mari supero rarior, nec enim *Venetis* unquam vidimus. In oceano Gallico & Britannico perrarus est, ut recte *Bellonius*.

Pisces quinque proximè descripti notis sequentibus à se invicem facile possunt distingui. *Aurata* dentibus incisioribus acutis, superciliis aureis, magnitudine eximia. *Sparus* incisioribus latis nullis neque rectis, neque transversis in lateribus lineis. *Sargus* incisioribus itidem latis, faciliis transversis nigris ut in *Perca*. *Cantharus* incisioribus acutis ut *Aurata*, lineis secundum longitudinem flavis. *Melanurus* oculis magnis, lineis in lateribus nullis, figura corporis productiore: adde etiam annulum circa caudam nigrum, qui quamvis huic speciei peculiaris non sit sed *Sparo* & *Sargo* communis, est tamen insignior & saturatior huic quam illis.

A. 1. AURATA omnium *Autorum*, Græcis *Χειροσφύς*. The GILT-HEAD or GILT-POLL. Piscis est latus, ad latera compressus, & *Bramæ* nonnihil similis. Ad duas nonnunquam spithamas longitudine accedit, pondere ad 10 lb. vix unquam pervenit. Squamæ mediocres. Dorsum nigricat. Ad supremum angulum operculorum branchiarum macula plerunque nigra habetur, & infra eam non rarò etiam purpurea. Inter oculos ductus arcuatus seu lunulatus aereus, (unde nomen) cujus gibba seu convexa pars rostrum spectat, cornua oculos. Dentes in utraque maxilla in gyrum dispositi, oblongi & subrotundi. Dorsum acutum & cultellatum: cauda bifurca, Caro præcipuæ æstimationis est, ob saporem & salubritatem.

A. 2. PAGRUS Rondel. Bellon. *Pagrus* seu *Phagrus* Aldrov. Gesn. The SEA BREAM. *Rubellione*, major est, alias similis tum figurâ, tum colore: quomodo differat vide in *Ichthyol. D. Willughby*. p. 312. Ab *Aurata*, cui figurâ corporis similis est, & pondere æqualis aut major,



## 132 SYNOPSIS METHODICA

*colore rubello* distinguitur. *Carne* est laudabili, & satis  
tum palato grata, tum stomacho seu ventriculo commoda  
& salubri.

3. *Pagrus Jamaycensis lineis luteis varius* D. Sloane,  
Tae PARGIE. A *Pagro* præcedente *Europæo* non mul-  
tùm differt præterquam figurâ anterioris partis corporis  
ferè circulari, *colore* leucophæo, *lineis* aliquot *luteis* à  
capite ad caudam deductis striato.

4. *Pagrus totus argenteus* D. Sloane. A STONE-  
BASSE. In omnibus *Insulæ Jamaycæ* fluviis capitur,  
inque mari ipso unà cum *Mugilibus*. Toti coloris sunt  
argentei, & quamvis satis vulgares sint, inter optimos  
tamen pisces habentur.

*Piscaores nostrates* *Lupum marinum Basse* vocant.  
Verùm icon hujus piscis neque *Lupo* neque *Pagro* re-  
sponder.

5. ERYTHRINUS Rondel. l. 5. c. 16. *Erythr.*  
sive *Rubellio* Aldrov. 154. *Rubellio* vel *Fravolino* Salvian.  
*Alboro Venetiis*. Ab *Aurata* differt 1. *Magnitudine*, qua  
ei cedit. 2. *Colore*, qui huic per totum corpus dilutè  
ruber. 3. *Rostro* acutiore. *Oculi* amplissimi sunt, *iridi-*  
*bis* argenteis cum aliqua ruboris tinctura. *Opercula*  
*branchiarum* in hoc, & in omnibus congeneribus squa-  
mosa.

6. ACARNAN Rondel. Gesn. p. 1. Cùm hic inter  
*Erythrinos* & pro *Erythrino* Romæ vendatur fatente, *Ron-*  
*deletio*, ego sanè suspicor eum ab *Erythrino* non differre  
specie: *colore* est candido; *squamis* argenteis, *oculorum*  
*iridibus* aureis; *spatio* quod inter oculos est compresso,  
quò cum *Pagro* convenit.

7. DENTEX sive *Synodon* Aldrov. l. 1. c. 12. *Syna-*  
*gris* Rondel. l. 15. c. 19. *Pentalis* sive *Dentex* Bellon.  
Gesn. 1119. *Dentale Italis* *Pagro* non multum dissimi-  
lis est, sed pro magnitudine crassior & longior. *Caput*  
ei depressum, *rostrum* oblongum, *dorsum* cultellatum,  
sordidè viride aut flavicans, in grandioribus interdum pur-  
purascens, *maculis* lucidis cœruleis & nigris variè resper-  
sum, uti sunt & latera. *Dentium* in utraque maxilla  
ordo unus, in quibus 4 hinc inde præ aliis conspicui &  
cani.

caninorum æmuli, unde Piscis nomen. *Oculi* grandes, *iridibus* aureis. *Veneriis* & *Romæ* frequens est; in Oceano captos nondum vidimus. Vulgarium pondus 3 aut 4 librarum esse solet; 10 Librarum pondere observavit *Salvianus*.

8. *SYNAGRIS* *Bellonii* *Gesn.* 1120. *Synodontem* & *Synagridem* non specie sed ætate sola differre *Rondeletius* sentit, ut *Synagris* dicatur minor, *Synodon* major; *Bellonius*, *Salvianus*, *Gillius* & *Gesnerus* eos distinguunt *Aristotelis* aliorumque *Veterum* autoritate. *Synagridem* *Bellonius* prolixè describit, notis multis allatis quibus à *Synodonte* possit distingui; quas quia mihi ad distinctionem non videntur sufficere omitto. Videat *Lector* *Ichthyologiam* D. *Willughby* p. 313. Græcorum vulgus (inquit) optimis notis *Synagridem* à *Synodonte* distinguit.

9. *HEPATUS* *Rondel.* *Gesn.* A colore & magnitudine *Hepatis* Græcis dictus piscis, *Pagro* similis, oculis majoribus quàm pro proportionem corporis; colore obscuro, seu ex cœruleo nigrescente, cum macula nigra in cauda *Melanuri* modo. Notæ hæ præter figuram *Pagri* *Melanuro* communes sunt. Hujus ergo piscis certiores distinctionis notæ exquirendæ sunt; nobis enim nondum satisfactum est.

10. *ORPHEUS* *Veterum* *Rondel.* *Gesn.* pag. 752. Piscis est marinus litoralis, *Pagro* quodammodo similis, colore ex purpureo rubescente, oculis magnis, dentibus serratis, *Podice* admodum parvo, habet enim rimulam tantum, quam vix animadvertas nisi ventrem comprimās. Seminis meatibus caret. Quis hoc credat? Nec aliæ notæ sufficiunt ad piscem hunc cognoscendum, & ab aliis omnibus distinguendum.

11. *ORPHEUS* *Bellonii* *Gesn.* 751. Græcis hodie sic dictus. Magis compressus est quàm teres, lator quàm sit longus. Os parvum; dentes Scari, & labia pariter carnosa. Squamæ asperæ, firmiter adhærentes. Pinne omnes variis coloribus spectabiles: Cauda minima bifurca; item laterum & ventris pinne obtusæ. A media sui corporis parte secundum dorsum livet & nigricat. Albicat sub ventre. Caput pæne rubeum est. Herbis vescitur ut *Salpa* & *Sparus*.

*Rondeletius* *Orpheum* piscem pondere 20 libras æquare scribit.

12. *GUABI COARA* Brasiliensibus *Maregy*. *Buraco de Velha Lusitanis*. Corpore est latiusculo; dorso elevato & à capite arcuato, 12 aut 14 dig. longus, 4 latus. Caput acuminatum; in utraque maxilla series minimorum denticulorum: Oris inferior pars cum lingua coloris sanguinei: oculi grandes iridibus aureis fusco admixto. Pinnae ut in reliquis hujus generis; Cauda bicornis. Squamae mediocres, argenteae per oras melini coloris; in occipitio & dorso magis cœrulescunt. Lineae laterales melinae. Capitur mari inter scopulos, estque boni saporis.

13. *MYSTUS marinus* Bellonio Gesn. 144. Color argenteus, (verum dorso candidior) corpus oblongum velut *Mormyri*, cum 10 utrinque lineis transversis nigricantibus: Cauda bifurca; Caput oblongum: Oculi non magni iridibus aureis: Labia crassa, prominula, asperitates dentium loco, verum in imo ore dentes habet molares. Cirri tenui membrana maxillae inferiori conjunguntur. Caro lapida. Squamae cuti fortiter adhærent. Nullae ad pylorum apophyses.

14. *MORMYRUS* Rondel. l. 5. c. 22. Aldrov. l. 2. c. 19. Figurâ corporis *Dentici* similis est, ad latera compressus, Aurata angustior, Menade longior, dorso acuto, arcuato, rostro exprorecto & acutiusculo. Pedalem magnitudinem raro attingit. Dorsum & latera è viridi cœrulescunt. Lineae seu zonae transversae parallelae nigricantes 11 aut 12 ad intervalla per totam longitudinem dorsum & latera distinguunt. Os amplum, labia crassa. Dentes in angulo maxillae acuti parvi; interius ossæa tubercula. Oculi mediocres iridibus aureis fusco obnubilatis. Cauda forcipata. Mesenterium ut in *Quadrupedibus*. Pro apophysibus ad pylorum duo tantum tubercula sursum spectantia. Capitur in mari Infero non raro.

15. *SALPA* Rondel. l. 5. c. 23. Aldrov. l. 2. c. 21. Bellon. Gesn. 979. Longior est & spissior pro magnitudinis ratione quam *Aurata*, dorso minus repando. Longitudo ferè pedalis, pondus libræ. Linea aurea à capite caudam versùs deducta 10 aut 11, utrumque latus pulcherrimè depingunt, Os angustissimum, unicum tantum habens

habens dentium ordinem, in superiore maxilla bicuspidum; Oculi mediocres, iridibus aureis. Squamæ amplæ; Cauda forcipata. Intestina Quadrupedum similia longissima & mesenterio adnexa. Venter Alga repletus, unde patet eam herbis vesci, quod Veteres & Recentiores magno consensu tradunt. Piscis est vilis & plebeius, aspectu quidem pulcher, palato minus gratus. In Mari Mediterraneo frequens est.

16. BOOPS primus Rondel. Boga Italica dictus Gesn.  
147. Box prima Bellon. Longitudo spithamizæ: Figura gracilis teretiulcula: Squamæ majusculæ: Dorsum olivacei coloris seu flavicans: Lineæ laterales obscuræ latæ: infra quas in utroque latere 4 lineæ parallelæ aureæ atque argenteæ obscuriores à capite ad caudam deductæ. Oculi grandes, unde & nomen pisci inditum, iridibus argenteis. Os modicum: denticulis parvis. Intestina longa, anfractuosa, Quadrupedum instar mesenterio adnexa. In mari Infero frequens reperitur.

17. BOOPIS secunda species Rondel. Rostro est quam præcedens acutior, dorso ex cæruleo rubescente, cauda itidem rubescente: Oculorum iridibus ex aureo virescentibus: corpore toto latiore quam Boops, sed brevior.

18. Rara BOOPIS species Rondel. Palmi majoris longitudine est, totus à squamis nudus: Ore parvo, oculis valde magnis pro corporis ratione. In pronis partibus pinnam habet ad caudam usque continuam: Caudam latam spissamque. Sapore, carnis substantia, oculis Boopem piscem refert.

19. MÆNAS Rondel. l. 5. c. 13. Bellon. Gesn. 612. Aldrov. l. 2. c. 39. Figurâ corporis Percam refert, verum latior est & compressior, longitudine semipedali; colore dilute viridi aut flavicante, areolis obscurioribus transversis & lineis secundum longitudinem cæruleis, macula utrinque nigricante magna rotunda in mediis ferè lateribus. Massarias Gyllius & Rondeletius Mænam hyeme candidam esse scribunt, vere & æstate variam, maculis & lituris cæruleis obliquis toto corpore, & potissimum in capite & dorso sparsis. Cauda parum forcipata; oculi quam



quàm in *Boope* minores, *iridibus* argenteis. *Os* clausum minimum apparet, sed dum hiat rictum magnum ostendit. Nam labellum superius tubi in modum in longum extenditur, & reducitur iterum cum *os* clauditur. Namque summa sui parte costam seu *fulcrum* quoddam habet, quæ in *theculam* recipitur in superiore maxilla excavatam; quæ nota huic peculiaris. *Maris Mediterranei* incola est.

20. *S. MARIS Rondel. Bellon. Gesh. 616. Aldrov. Menæ* similis est sed *minor*, digiti tantum magnitudine, corpore teretiore, graciliore, & pro magnitudine, longiore quàm *Menas*, ad *Boopis* figuram accedente colore obscuriore. *Annulis* transversis caret, *maculam* tamen *nigram*, utrinque circa gravitatis centrum similem obtinet. *Pinnae* ad *branchias* & *cauda* extrema dilute *rubra*. *Cauda forcipata*.

*Turdorum* *Salvianus recte & ex natura rei* duo genera prima constituit. Nam aut minor est & latus *Turdus*, aut major & oblongus.

Turdi minores sunt.

A. I. **TURDUS** vulgatissimus, *Tinca marina* Venetiis. *The WRASSE, or OLD WIFE*, i. e. *Vetula*. *Tincæ fluviatili* figurâ similis est, magnitudine dodrantali; *squamis* grandioribus. *Color* ei varius *rubris* flavicantibus & *fuscis lineis* alternis 5 vel 6 à capite ad caudam deductis. *Rostrum* oblongum & sursum reflexum; *Labia* crassa, carnosa, ultra maxillas producta. *Os* exiguum: *Dentes* in maxillis *ferrati*, non admodum acuti. *Pinnae* *lituris* *rubris*, *cœruleis*, *luteis* variè pictæ, *Cauda* cum expanditur subrotunda. *Turdus* piscis dicitur quòd *Turdi* avis instar maculosus & varius sit. Nul- lum autem genus piscis novimus in quo *Natura* colorum diversitate tantopere ludat. Non enim specie differre existi-

existimandum est qui coloribus tantum variant in piscibus magis quam in Avibus & Quadrupedibus. In *Mari Britannico & Hibernico*. *Oculis* magis quam palato se commendat hoc genus piscis.

2. *Turdus viridis minor*, per totum corpus undique tam prona quam supina parte *viridis*. Hujus generis nonnulli versùs ventrem *maculis cœruleis* notantur: *aliis* corpus latius & crassius, *pinnae* parum *maculatae*, purpureum *tuberculum* juxta anum.

3. *Turdus niger*, *Merula* Salvian. & *Rondel.* l. 6. c. 5. à colore nigro seu pullo ad cœruleum vergente dicitur.

4. *Lepras seu Pforus Bellonii* non aliter quam colorum varietate à *Turdo* differre videtur.

### *Turdi majores & longiores.*

5. *Turdus* perbellè depictus, an *Pavo Salviani*? *Mediæ* est figuræ, inter longiores & latiores *Turdos*. Tres *libras* pondere interdum superat.

6. *Turdus major varius* præcedenti similis.

7. *Turdus viridis major, corpore oblongo*. Corpore est oblongo & *Lucio* figura non multum dissimili. Prona pars dilutior est & flavicans *maculis cinereis* vel pallidè *cœruleis* variè respersus.

8. *Turdus oblongus fuscus maculosus*. A præcedente vix alia in re quam coloribus differt.

*Rondeletius Turdorum* 12 species exhibet, quas, quia ipso fatente solo fere colore differunt, aliæque adhuc plures varietates observari possent, omitto, & Lectorem qui eas scire desiderat ad *Rondeletium* amando.

1. *ALPHESTES* sive *Cinædus* *Rondel. Gesn.* 40. *Piscis marinus* est & *saxatilis* dorso purpureo, cæteris in partibus luteus: Corpore strictiore quam *Aurata*, *Menis* figurâ *similis*, majore & spissiore corpore, *pedali* magnitudine, ore mediocri. A cervice ad caudam *spinas* tenui membrana connexas habet, non divisas. *Turdi species* esse videtur, notæ enim omnes conveniunt, præterquam *spinæ* ad caudam usque continuæ.

2. *CINÆDUS* Bellon. totus lutei seu cerei coloris est, alicubi rutilum colorem admixtum habens : Præterea squamas in gyrum crenatas obtinet, quæ multa scabritie horrent. Dentes in maxillis bino ordine dispositos ostendit firmos, oblongos & acutos.

3. *JULIS* Rondel. lib. 6. cap 7. Aldrov. l. 1. c. 7. Gesn. 549. *Julis* palmum longitudine, digitum magnitudine vix excedit, *Turdo parvo* similis, verum pro magnitudine longior & teretior, dorso minimè cultellato : Squamæ parvæ, arctè adhærentes. Colorum pulchritudine & varietate vel *Turdim* vincit. Pars corporis supina à rostro ad caudam usque nigricat. Media latera linea cœrulea à summo capite ad caudam deducta dividit, succedit huic parallela crocea aureave ; imus venter sordide albicat aut cœrulescit. Mares in hoc genere pulchrius depicti sunt. Os medicore acutum, uno dentium ordine. Labia ut in *Turdis* : Appendices ad pylorum nullæ. Circa Genuam frequens est.

4. *ANTHIAS primus* Rondel. Gesn. p. 62. Colore similis est *Pagro* vel *Cinædo* sci. rubescente. Pinna à capite statim ad caudam ferè ruffa, cujus aculeus primus longus & robustus. Ventræles pinnae branchialibus multò longiores & tenuiores. Omnes autem pinnae, ut & cauda, ruffæ. Caput rotundum non compressum varium : Rostrium non prominens.

5. *Anthias secundus* Rondel. Afelli species est.

6. *ANTHIAS tertius* Rondel. Gesn. 64. Saxatilis est, totus purpurei vel Indici coloris, corporis formâ Scaro vario similis, corpore longo, caudâ crassâ : ferratis & acutis dentibus. Labra habet : oculos admodum rotundos purpureos & rubros : podicem magnum, è quo Intestinum rubro viridique distinctum excidit. Notæ hæc vix sufficiunt ad piscem ab aliis omnibus distinguendum, pleraque enim *Turdis* conveniunt.

7. *ANTHIAS QUARTUS* Rondel. Hujus figuram exhibet Rondeletius, quæ aliis etiam piscibus convenit ; notam nullam addit, nisi quod habeat supercilia nigra oculos ambientia.

8. *Turdus affinis JURUCAPEBA Brasiliensis* Marcgr. item *Itaiara* eisdem. Longus est 7 aut 8 dig. 2 aut 3 latus ubi latissimus; ore patulo & ex triangulari rotundo; denticulis minutissimis: iridibus oculorum rubris. Pinnarum numero, figura, situ, radiis, cum reliquis hujus generis convenit. Squamosus est, sed squamis ita complicatis, ut lævis videatur. Piscis universi color egregiè ruber, in ventre autem ex rubro & albo maculatus: in lateribus autem constanter maculas habeat puniceas, nigras, varias, majores & minores. Pinnæ omnes rubræ & nigro maculatæ.

9. *CARAUNA Brasiliensium* Marcgr. Magnitudine, figura & pinnarum situ cum superiore convenit. Os autem obtinet lunatum, dentesque acutissimos, sed minutos; Branchias amplas, quæ aculeis postica in parte sunt munitæ. Oculi propè summum caput, sibi mutuo vicini, haud magni, iridibus rubris. Squamæ lunulatæ, colore miniato, punctulis nigris ubique aspersis, excepto ventre.

10. *Turdus affinis PIRA-PIXANGA Brasiliensibus* Marcgr. Belgis *Gatvisch*. Longus est 11 digitos: Os sesquidigitum amplum, minutis sed acutissimis denticulis præditum. Oculi magni prominentes, circulo pro iride nigro cum aureo & sanguineo mixto. Branchiæ amplæ, spinulâ præditæ. Pinnæ ventrales unicam singulæ spinam habent. Cauda non secta, sed extremo subrotunda. Squamis parvulis regitur & ad tactum glaber videtur. Totus ex albo flavescit maculis coloris sanguinei diluti, rotundis, magnitudine seminum cannabis, in ventre majoribus, pictus. Figuram ferè Auratæ habet.

11. *SACCHETTUS Venetorum*. An *Channadella Bellon.* & *Rondel.* quæ à *Channa* eorundem parùm differt. Pisciculus est *Percæ auratæ* magnitudine, fluviali vulg. figura, colore & annulis transversis similis. Pinnæ ita se habent ut in *Mæna*. Os satis amplum: rostrum acutum, mandibula inferior superiore productior, utraque denticulis aspera. Oculorum irides argenteæ. Cauda forcipata, lineis transversis aureis varia. Squamæ mi-



minuscularæ. Dorsi pinna post radios spinosos parte superiore maculâ nigrâ insignitur, quod huic pisci peculiare & characteristicum.

12. CHANNADELLA *Bellon.* si modò rectè ab eo describitur, diversus piscis est. Dum vivus (inquit) capitur, spinosum quiddam è branchiis vibrat, quo manus contrectantium ferit. Labiis est magnis; Dentes anteriores acutos & fere caninos habet, posteriores autem obtusos. Squamæ lituris viridibus, cinereis, rubris & interdum castanei coloris variegatæ. Extrema branchia, qui illi ossea, ut Lupi crenata.

13. CHANNA *Rondel. & Bellon.* Piscis est pelagijs, nihilominus saxatili similis, Lupum corporis habitu & oris scissurâ referens. Maxilla inferior superiore productior est, unde ore ferè semper est hiant, ut nomen indicat. Dentes acuti; Oculi parvi. Dorsum ex rubro nigrescit: Lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ sunt. Cauda maculis rufis notata; item pinna à podice ad caudam. Pinna dorsi rufa est.

14. PERCA *marina Rondel. l. 6. c. 8. Gesneri 819.* A SEA PEARCH. Pedali est magnitudine; figurâ Percæ fluviatilis, nec colore multum diversus. Dorsum insuper & latera ejusmodi, fasciis transversis nigris 6 vel 7 varia. Totum caput & anterior ventris pars ductibus miniaceis cœruleisque eleganter pinguntur. Pinne dorsi, & quæ ab ano est, luteæ, punctis partim rubris partim croceis *σικλῶι*. Caudæ, pinnæ branchiales, & ventrales flavæ punctis croceis vel lineis rubris pictæ. Colores tamen in variis piscibus variant pro sexu, ætate, nascendi loco, &c. Rostrum quàm Percæ fluviatili acutius productiusque. Os pro piscis mole amplissimum, ferè semper hiat. Oculi ampli, iridibus luteis & interdum rubentibus. Aperturæ branchiarum amplissimæ: In angulo exterioris laminæ operculi duæ magnæ latæ spinæ. Squamæ mediocres; venter prominulus. Caro delicata. Venetiis, & Massiliæ etiam, teste Bellonio, frequentissima est.

15. PIRATIAPIA *Brasl. Marcgr. Turdis congener.* Corpore est oblongo & satis crasso: interdum in eam magni-

magnitudinem excrescit ut 50 libras æquet. *Maxilla* inferior superiore longior. *Os* intus rubrum. *Oculi* prominentes iridibus rubris: Ante utrumque oculum foramen [anarium]. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis. *Cauda* fere quadrata: *Squammæ* parvæ. *Dorsum* & infimus venter pinnæque omnes Cinnabarii sunt coloris: latera ex griseo fuscescunt. In totum præterea maculatus est maculis ex griseo fuscis, alicubi majoribus, alibi minoribus.

16. *PIRAUMBU Brasil. Marcgr. Lusitanis Chay-quarona dictus.* Turdis itidem congener. *Cyprini* est magnitudine & figura: ab ore ad initium caudæ 10 digit. longus, paulò plus 1 latus. *Os* habet *Cyprini*; oculos magnos circulo aureo cum albo mixto. *Pinnas* in dorso duas suppetat *Marcgravius*, verùm quia posterior anteriori contigua est, pro unâ eas habeo. *Pinnæ* ventrales, & quæ post anum est, singulæ firmâ spiâ muniuntur ut in hujus generis plerisque. *Squammæ* majores, ut *Cyprini* argentei splendentis coloris, pauxillo aureo mixti. *Pinnæ* omnes dilutè cineræ.

17. *ACARA-AYA Brasiliensibus Marcgr. vulgo corruptè Garanha.* Trium pedum longitudinem adipiscitur: figura *Cyprini*. *Dentes* acuti, parvi; duo longi paulò crassiores in superiore mandibula. *Oculi* magni, circulo sanguineo primùm, hinc argenteo. *Pinnæ* ut in præcedente. *Cauda* lata & pæne bicornis. *Squammæ* mediocres argenteæ, sanguineo colore umbratæ. Venter totus albus. *Pinnæ* omnes sanguineæ, exceptis ventralibus quæ albæ sunt; extremitatibus tamen sanguineæ.

18. *CHROMIS Rondel. lib. 1. cap. 21. Aldrov. l. 2. c. 14. Gesn. 264. Monachelle Siculis. Castagnole Tuscis & Liguribus.* Pisciculus est 4 plus minùs digitos longus, & pro longitudine crassior. *Color* ei fuscus, lineis secundum longitudinem lucidioribus. *Squammæ* grandes; *Caput* parvum; *rostrum* breve; *Os* exiguum cum denticellis in mandibulis: *Oculi* mediocres, iridibus aureis, argenteisve, interdum obnubilatis. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis: *Cauda* forcipata. *Linea punctata* in hoc pisce non protenditur ultra pinnam dorsæ.

1. SCORPIUS minor vel *Scorpæna* Rondel. *Gesn.* p. 1018. Aldrov. l. 2. c. 24. *Scorpæna* Salviani seu *Scrofanello*. Pondus libræ : corpus pro longitudine crassum ; caput maximum & aculeis horrens, caudam versùs gracilescit : Venter tumidus : Dorsum assurgens seu arcuatum : in universum figurâ corporis ad *Percam* accedit. Colore est sordidè flavicante, fulcis maculis vario. Squamæ parvæ serpentum similes. Summum caput & opercula branchiarum spinis crebris horrida, quas quia venenosæ credunt abscindere solent piscatores ; rugis quoque & asperitatibus scabra. Spatium oculos interjacens concavum : Oculi grandes & extantes, (supra utrumque pinna) juxta se mutuo positi : Os amplissimum : maxillæ denticellis asperæ. Pinna dorso innascens in medio humilior est, ità ut gemina videatur. Cauda subrotunda.

2. SCORPIUS major Rondel. Præcedenti simillimus ; ab eo differt 1. Quòd triplo aut quadruplo major. 2. Quod per totum rubeat, maculis tamen nigricantibus varius sit. 3. Quòd plurimos habeat cirros seu barbula, præcipuè circa maxillam inferiorem, nonnullas etiam in superiore, quibus ille caret. 4. Quòd color hepatis intensior sit & ferè croceus. 5. Quòd operculorum branchiarum anguli spinis circumvallati sunt. Uterque in Mari Mediterraneo copiosissimè, reperitur.

3. SCORPIUS Virginianus D. Lister, qui à pinnis ad superius potius genus referendus. Longitudine est minimum pedali. A Scorpio Salv. differt, quòd gracilior & longior sit : quòd supra caput & ante & post oculos & alibi in capite aculeos breves habeat, at ad branchias singulos validos prælongos ; Pinna dorsalis anterior parva à posteriore amplo spatio distat ; posterior initio altissima prolatim minuitur : quodque pinnæ omnes maculis nigris transversis undulatis pulchrè distinguitur. Pinna caudæ ampla subrotunda.

4. JAGUARACA Brasiliensium Marcgr. Mediocris *Percæ* magnitudine est, ore acuto edentulo : Oculis magnis, iridibus argenteis, sanguineo maculatis. Pinnas dorso duas attribuit Marcgravius, quas, quia contiguas esse dicit, pro una habeo. Cauda bifurca. Ad branchias in quo-

quolibet latere duos habet aculeos, quibus, ut & pinna-  
rum radiis spinosis ferit & vulnerat. *Squamulae* eleganter  
dispositæ, quælibet in ambitu minutissimè ferrata. *Color*  
totius corporis argenteus, in ventre planè albus. *Caput*  
superius incarnati coloris est, (& hispidâ testâ munitum.)  
*Pinnae* dilutè incarnantur. *In omnibus præter colorem ad*  
*Scorpium accedit.*

5. *ACARAPEBA* Brasiliens. *Marcgr.* Magnitudine  
est & ferè figurâ *Bley Pomeranorum*, corpore lato, *squa-*  
*mis* majoribus, in totum argentei coloris splendentis, *lon-*  
*gitudine* pedali, 5 dig. *latus* : Ore edentulo, haud amplo,  
acuminato, quod extendere & contrahere potest : *Ocu-*  
*lis* magnis *iridibus* argenteis. *Pinnae* ut in reliquis hujus  
generis. *Cauda* bifurca. *Pinnæ* omnes albi coloris  
splendentis.

6. *PIRA JURUMENBECA* Brasil. vulgò Bocca molle  
*Marcgr.* Piscis est marinus in corno degens, 9 aut 10 in-  
terdum pedes *longus*,  $2\frac{1}{2}$  *latus*. O; habet elatum, quod  
ampliare & rotundare potest : *oculos* magnos, circulo ex  
argenteo & brunneo mixto. *Pinnae* ità se habent ut in  
reliquis hujus generis, nisi quòd pinnam dorfi mollem esse  
scribat. *Vide* quæ ad hunc piscem adnotavimus in  
*Ichthyolog.* D. Willughby l. 4. c. 40. p. 333. *Cauda* fi-  
gurâ est Pentagoni, cujus basis inserta in corpus. *Squa-*  
*mæ* toto corpore argenteæ, splendentes, mediocres : in  
*dorso* viridis & aureus color transplendet. *Pinnae* argen-  
teæ & medietate exteriori aureæ.

7. *CURURUCA* Brasil. *Marcgr.* Piscis est *fluviati-*  
*lis*, sesquipedem *longus* ; corpore oblongo, ore satis am-  
plo ; *oculis* mediocribus. *Pinnae* ut in reliquis hujus ge-  
neris. *Cauda* ferè quadrata : *Squamæ* mediocres argen-  
teæ, cum aureo & subfusco paucò mixtæ, præsertim in  
*dorso* & lateribus. *Pinnae* in dorso & lateribus & cauda  
*cinereæ* ; in medio ventre flavescunt & fuscescunt.

8. *SCHROLLUS Danubianus* Gesn. *Paralip.* pag.  
1289. Schrolln *Ratisbonæ*. Pinnarum numero, situ, fi-  
gurâ, radiis tum spinosis, tum mollibus, Laminis bran-  
chias regentibus, spinulis munitis, *figura* corporis ad *Per-*  
*cam* accedente ; *pinnis* nigris punctis & lituris pictis, aliis-



que omnibus notis cùm *Perca aurata* convenit, ut vix dubitem eundem piscem esse.

9. SCHRAITSER *Ratisbonensibus*. Piscis est *Danubianus*, *Ratisbonæ frequens*. Quem descripsimus longus erat  $6\frac{1}{2}$  digitos. Cum *Perca minore* convenit, 1. *Spinulis* in margine superioris laminæ operculorum branchiarum. 2. Pinna dorsi unica, radiis partim spinosis, partim mollibus donata, membranis intercedentibus maculosis. Ab eadem differt 1. Figurâ corporis longiore & tenuiore, dorso non ita assurgente; restro etiam productiore. 2. *Aculeorum* numero qui in illa 14 tantum pinnae dorsi insunt, in hac 18. 3. *Lineis* duabus nigricantibus per latera ductis, quarum superior supra lineam punctatam incipit, postea per ipsam lineam extenditur. 4. Colore inter lineas albidior. Cauda magis forcipata.

A. 10. CERNUA fluvialis *Bellonio Gesn.* *Perca fluvialis minor*, *Aurata Tragi Gesn.* *Aldrov.* *Aspredo Jo. Caii apud Gesn.* A RUFFE. Figurâ ad *Percam* accedit, sed minor est, & zonis illis transversis nigricantibus caret. Squamæ mediocres, crenulis tenuibus in gyrum incisæ & velut fimbriatis, quæ piscem hunc scabrum admodum efficiunt; unde *Aspredo* Caio dictus est, & *Anglis Ruffe* quasi *Rough*. Dorsum ex viridi sordidè flavicat, ima latera cum pallore flavent. Circa branchiarum tegumenta aureo fulgore relucet, unde à nonnullis *Perca aurata* dicitur. Dorsum & summa latera, cauda, & Pinnae punctis & lituris nigricantibus pinguntur. In fluviiis versatur.

A. 11. GUNNELLUS *Cernubiensium*, nonnullis BUTTER-FISH q. d. *Liparis*. Pisciculus est longitudine interdum semipedali, latitudine vix digitali; corpore compresso tenui; colore vario ex ruffo obliurove viridi & albido, transversis fasciis alternis. Ad radicem pinnae dorsalis (quæ à capite ad caudam usque protenditur, radiis universis spinosis) maculae utrinque rotundæ pulcherrimæ, nigræ, limbo albicante cinctæ 10 aut 12 numero ad intervalla æqualia per totam dorsi longitudinem à capite ad caudam usque disponuntur, quæ nota huic pisci peculiaris est Squamis minutissimis regitur.

Unus

Unus rectus & continuus ductus, absque ulla ventriculi distinctione exterius visibili, aut intestini reflexione, ab ore ad anum tendit.

A. 12. SCORPÆNÆ Bellonii *similis*. Belgis *Potsheft*. Pueris Cornubiensibus *Father-lasher*. Longitudine est semipedali aut dodrantali, figurâ *Gobionis* capitati, *Capite* admodum grandi, corpore gracilescente. *Caput* spinis asperitatibus horret. *Venter* latus & planus. *Dorsum* supra lineas laterales subasperas *area* latæ transversæ nigricantes 3 vel 4 distinguunt, spatiis intermediis pallidioribus. Opercula branchiarum non amplâ aperturâ hiant, fibique mutuò inferius connexa aut continua velut amiculo quodam sternum super induunt. Hæc, membranacea cum sint, piscis præsertim aquis extractus, nervorum quibus intertexta sunt ope, ita plerumque extendit, ut prætumidæ, & vesicæ in modum inflatæ videantur. *Pinnae* in dorso *duæ*, anterior 8 aut 9 radios continet, qui in Pisce adultiore rigidiusculi sunt & nonnihil spinosi. *Caudæ* diductæ circumferentia subrotunda. Vidimus in *Cornubia* ad oppidum *S. Ives*.

A. 13. Pisciculus *aculeatus* Rondel Gesn. *Pungitius piscis* Alberti, *Aldr. The STICKLEBACK* Minimè est omnium quos novimus piscium. *Pinna* in dorso *unica* est, quam *aculei tres* discreti antecedunt. In ventre *duo* alii *aculei* sunt, majores, robustiores, durissimo ossi pinniformi affixi: nam pinnarum ventralium loco laminas duas osseas triangulares obtinet. Spinas pro libitu vel arrigit vel deprimit. Squamis caret. In *rivulis* invenitur.

A. 14. Pisciculus *aculeatus* minor Rondel. Gesn. *Pungitii piscis alterum genus* Aldrov. A præcedente differt. 1. Spinarum in dorso numero 10 aut 11. 2. Earundem situ, non erecto, sed nclinato, unâ dextrorsum, alterâ sinistrorsum vicissim. 3. Quòd sit corpore *longiore*. 4. Quòd armaturâ illâ in lateribus è tribus laminis compositâ careat. Hic etiam in *rivulis* versatur.

15. ACULEATUS vel *Pungitius* marinus longus *Schoneveld*. Corpore est quadrangulo, tenero, digitum crasso, dodrantem vel palmos duos longo, versùs caudam item quadratam valdè gracilescente. *Cute* est lævi.

in dorso nigricante, ventre ex albo flavescente: capite Lucio non absimili, nisi quod tenerius rostrum est & porrectius. Pinnae habet ad branchias duas, in dorso medio unam triangulam, à qua cervicem spectant recto ordine aculei quindecim, retrorsum nonnihil inclinati, discreti, nullaque membranâ connexi. In medio ventre aculei duo sunt, ad latera aversi; à podice unicus, à qua pinna quarta superiori ex adverso respondet: hinc tenuissimam caudam pinna triangularis claudit.

In sinu Chilionensi capitur, ubi eum piscatores vocant *Steinbicker*. Pleniorē hujus descriptionem à D. Lister factam vide in Appendice Ichthyologiae D. Willughby, pag. 23.

*Pisces unica in dorso pinna cum radiis  
omnibus spinosis Americani.*

1. **A CARAPUCU** Brasiliensium Marcgr. Fluvialis est piscis, longitudine sesquipedali, 4 aut 5 digitos latus. Os acuminatum haud amplum, edentulum; Oculi magni, iridibus ex albo & fusco mixtis. Totus splendet argenteis squamis minoribus, in dorso tamen aliquid auri admixtum: & in quolibet latere sex oblongae maculae caeruleae rufescentes, non ita conspicuae. Pinnae dorso & caudae dilute caeruleae ut & laterales. Duae in imò ventre, & quae prope anum est flavescent paulum.

2. **GUATACUPA JUBA** Brasil. Marcgr. In longitudinem bipedalem excrescit, dorso paulum incurvato. Os triangulare acuminatum: Dentes parvi acutissimi. Oculi magni, iridibus rubris. Pinnae ut in praecedente, albæ tamen, ubi est & venter. Caudae pinna velut arcuata. Squamae majusculæ, coloris argentei, striis flavis & ex argenteo rufescentibus secundum longitudinem extensis à capite ad caudam usque. Caput ex argenteo, flavo, rufo mixtum.

3. **ACA-**

3. *ACARA Brasiliens.* *Marcgr.* *Palmum longus* est dorso curvo & alto corpore ut *Perca*. Os angustum, & dentium loco lima : *Oculi* haud magni circulo aureo. *Pinnae* ut in præcedentibus. *Cauda* oblonga in rectum terminatur. *Squamæ* satis magnæ, argenteæ, sed in capite, dorso & lateribus ita umbra mixtæ, ut piscis fuscus videatur. In medio utrolibet latere magnam habet maculam nigram, ut & prope exortum caudæ. *Piscis* est fluviatilis & aquarum dulcium.

4. *ACARAPITAMBA Brasiliens.* *Marcgr.* Oblongo est corpore ut *Barbus*, in duorum pedum, aut etiam majorem longitudinem excreescens : *Ore* minuto, dentato : *Oculis* amplis, iridibus miniatis. *Cauda* 5 dig. longâ, forcipatâ. *Squamis Cyprini*, purpuro-cœruleis. *Lineæ* laterales aureæ sesquidigitum latæ ab oculis ad caudam tendunt. Supra has lineas puncta aurea majuscula obtinet ; sub linea subriles lineas flavas secundum longitudinem ductas. *Dorsalis pinna* & *caudæ* velut auratæ sunt, laterales & ventrales ex albo flavescent. *Pinnæ* noctu lucent.

5. *URIBACO Brasiliens.* *Marcgr.* *Dorso* est incurvo, *ventre* protuberante, 15 aut 16 dig. longus, 5 aut 6 latus. *Dentes* ei parvuli acuti ; *branchiis* amplis, *oculis* itidem magnis, *iridibus* argenteis cinnabrii nonnihil admixto. *Pinnae* reliquorum hujus generis similes, laterales & ventrales albæ seu argenteæ : *Dorsalis* & *Caudæ* (quæ in duo cornua diducitur) plus cinnabrii quàm argentei habent. *Squamæ* magnæ, in totum argentei coloris, cui parum cinnabrii translucet. *Lineæ* laterales rubræ, supra quas in posteriore parte corporis in utroque latere macula nigra magnitudine grossi Misnici.

6. *PIRA ACANGATARA Brasiliensibus* i. e. *Piscis* duro capite *Marcgr.* *Percæ* mediæ magnitudine est, 7 aut 8 dig. longus ; *ore* haud amplo, *oculorum iridibus* nigricante aureo & ruffo mixtis. *Pinnae* ut in præcedentibus, *cauda* bifurca. *Squamæ* argeuteæ, aureo & igneo colore relucens ; in ventre in argenteo thalassini. *Pinna dorsalis* argentea splendens, maculis fuscis insignita : laterales albæ, ventrales cœrulescentes ; *caudæ* quoque pinna in extremo cœrulescit.



7 PIRA NEMA Brasiliens. *Marcgr.* Magnitudo *Perce* aut *Cyprini* mediocris, longitudo 10 aut 11 dig. latitudo trium aut paulo plus. Os amplum, subrotundum, edentulum; verum maxillæ asperæ. Oculi magni, iridibus albis, superiore parte miniaceis: Branchiæ amplissimæ. Pinna ut in reliquis hujus generis dorsalis ab occipite ad caudæ initium extensa 22 spinis intertexta. Color totius piscis argenteus laccæ colore suffusus; in ventre color laccæ dilutior & fere albus.

8. PUDIANO [rectius *Bodiano*] *vermello Aipimixira*, & *Tetimixira Lusitanis Marcgr.* Magnitudo *Perce* mediocris: latitudo 2 digit. Caput parvum, Os acutum, denticulis acutis minimis: Oculi paulum eminentes cum circulo duplici, exteriori albo, interiori flavo. Pinna numero, figura, situ cum reliquis hujus generis conveniunt, nisi quod radiorum in illis spinosorum mentio nulla; ut nesciam an suo piscem loco disposuerim, an non potius ad eos referendus sit qui unicam in dorso pinnam habent cum radiis omnibus mollibus. Tegitur piscis squamis subtilibus, ita arctè complicatis, ut ad tactum glaber esse videatur. Color totius corporis flavus cum aureo mixtus, ut & totum reliquum corpus. Summum caput & totum dorsum ad media utrinque latera purpurei est coloris egregii cum Lacca mixti: extrema ora pinnæ majoris in ventre versus caudam etiam purpurascit, ut & pinnæ illi junctæ. Reliquæ pinnæ, cauda, ut & totum reliquum corpus & pars ultima pinnæ dorsalis flava vel aurea.

9 PUDIANO *verde Lusitanis Marcgr.* Corpore est ob orgo, nimirum ab oris extremo ad caudæ initium, 10 digitorum; tres digitos lato, ore acuminato, haud amplius; In extrema maxilla superiore duo dentes acuti, longi, dein series denticulorum minimorum: in maxilla inferiore antè 4 ejusmodi dentes, & posterius series minorum candidorum. Oculi parvi, cum circulo circa pupillam interiùs aureo, exteriùs albescente. Pinna dorsalis aurea, striis undulatis cœruleis secundum longitudinem notata. Pinnæ laterales albicant, cum cœrulea in laterali ambitu lineola: ventrales his concolores: quæ ab ano est & rufio ad brunneum tendit cœruleis item striis picta.

pecta. Cauda rufescit thalaffino ac cœruleo striata. Squamæ latæ, lutei seu aurei coloris, linea seu fimbria elegantissima azurea aut cœrulea ambitæ. Caput superius aureum est, cum magna macula coloris ex viridi thalaffimi circumdata azureo, & azureis, flavis, subviridibus & albicantibus striis variegatum.

*Pisces Indici de quorum genere ob descriptiones imperfectas incerti sumus.*

1. **K A E L K O P** i. e. *Phalacrocephalus Indicus Nieuboffi*. Ità dictus quia caput & collum calva videntur. Colore est canescente, rostro (cujus hiatus amplus) rubris maculis vario. Oculi grandes è capite extant, iridibus flavis splendentibus. Ad bipedalein longitudinem excrescit. Ex optimis Indiarum piscibus habetur, carne sapida & gustui grata. Anadromus est & in aquis tam dulcibus quam salis capitur.

2. **G E E L - S T A R D T** i. e. *Xanthurus Indicus Nieuboffi*. Figurâ & magnitudine ad *Bramam* accedit. Rostrum dentibus acutis, rectâ prorsum extantibus, munitur. Color in dorso & versùs caudam flavus. Cauda autem ipsa eo colore tota imbuitur, unde pisci nomen. Venter cœrulescit; caput versùs fuscus est. Pinnae rubent, In aquis falsis degit, & circa rupes hamo capitur. Carne est sapida & salubri. Icon unicam tantùm in dorso pinnam exhibet.

3 **R A E V E N - B E C K** i. e. *Coracorbynchus Indicus*. A rostri similitudine nomen accepit. Spithamam circiter longus est, dorso & caudâ rubentibus, ventre flavicante. Utrumque latus binæ lineæ flavicantes, à capite caudam versùs ductæ, & paulatim evanescentes distinguunt. Caro alba, firma, esu salubris, sive igne torreatur, sive aquâ elixetur. Dorso est bipinni; utraque etiam pinna mollibus (ut conjicio) radiis instructa.

4. **M E E R - A E L** i. e. *Anguilla marina Nieuboffi*. Ubirre Jo. de Laet. Totus fuscus est, maculis tamen rhomboidibus,

dibus, spoliis serpentis in modum distinctus. Anterior pars corporis tenuis, posterior duplo crassior. *Rostrum* longiusculum & plerunque hians. *Dentes* acutissimi non tamen facile conspicui. In imis cavernis petrosis versatur, ubi pinguescit admodum, & salubris cibus fit. Qui hos interimunt tremore afficiuntur & interdum somnolentiâ, quæ tamen citò evanescunt. Mucu *Maregr.* congener est, diversus tamen piscis videtur.

5. WIT-VISCH, Albula *Indica* marina *Nieuboffi*. Piscis est squamosus, harengum minorem seu *Celerinum* referens, *capite* crasso, *dorso* fulco; *ventre* cœruleo ad flavum vergente. Retibus in mari propè litus capitur, *Caro* est bona quocunque modo præparatur.

6. KNORVEPOT, Piscis grunniens *Nieuboffi* Cuculi fortè species, *An Guaibi cara Maregr?* Cùm capitur grunitionum edit, alias mutus. In dorso *lineæ* utrinque due à capite ad caudam decurrunt, fusca una altera lutea. Corpore est squamato *Squamis* minutis, *carne* multa, *spithamæ* longitudine, *capite* instar ollæ. Seu torreatur, sive elixetur bene sapit.

7. KNORREHAEN i.e. Gallus grunniens *Nieuboffi*. Huic cum præcedente eadem nominis ratio est. Corpore crasso, tereti, *cute* glabra maculosa admodum & tuberculis inæquali, *colore* fulco ductibus nigricantibus vario. *Caput* crassum est tuberculosum, *rostrum* grande, *oculi* rubri; *cauda* obtusa. *Pinne* laterales rubent. In cibis laudatur.

8. VERKENS-VISCH, Peixe porco *Lusitanis*. Longitudine *Spithamam* vix æquat, *colore* viridi obscuro; *Squamis*, pinnis, & cauda *nigris*, oculorum *iridibus* luteis. *Crassus* est & pinguis, *sapore* grato. In aquis dulcibus capitur.

9. BONT-AEL, sive *Neegen oogb.* i.e. Lampetra *Indica* seu Enneophthalmos *Nieuboffi*. Longitudine *pedem* superat, *cute* est glabra, pinguis ut *Anguella*, à qua tamen formâ corporis differt. *Color* fuscus, *pinnæ* imæ purpureæ; latera supernè *maculis* flavis varia. *Caput* Limacis instar, cornua seu antennas obtinet. *Spine* ut in *Penne-visch* venenosæ. In aquis stagnantibus & piscinis degit, estque edulis & gustui gratus.

10. KABBOS sive *Ael-quabben*, *Mustelæ species*. Præcedente nonnihil major est, ut qui binos pedes longitudine interdum superet. Cute est glabra & Squamis nuda, colore fusco; rostro pallido, maculis nigris vario; capite obtuso, oculis velut in extremo sitis. Piscis tum hic, tum præcedens ambigere videntur inter *Lampetras* & *Mustelas*.

11. KROM-RUGH. i. e. *Piscis gibbosus Nieuhof*. A figura denominatur. Piscis est glaber, squamis destitutus, ventre albo, pinnis & cauda nigris. Quatuor interdum pedes longitudine superat. Per totam Indiam capitur, & ob carnis soliditatem & præstantiam plurimum expetitur.

12. HOORN-VISCH. i. e. *Piscis cornutus Nieuhof*. Cornu habet in summo capite seu dorfi initio singulare [quod nobis nihil aliud esse videtur quàm pinnæ dorsalis anterior radius prælongus & robustus] alia duo inferius pinnarum ventralium loco, incurva, fragilia, quorum ictu venenato vulnus inflictum ægrè & difficulter curatur, præsertim si qua cornu particula intrus remanet, quod ob fragilitatem ejus non rarò evenit.

13. ZEE-DUIVEL, *Diabolus marinus Nieuhof*. A specie monstrosa & terrificâ denominationem accepit. *Raiæ* autem species est. Rostro bifido & velut bicorni. Lateraliter utrinque in pinnam angustam acutam producuntur. Cutis caput verius fuscis lituris pingitur. Icon spinas caudæ innascentes repræsentat. Ad 7 pedum longitudinem excrescit, & in prælongam & acutam caudam definit.

14. HAYEN *Canis Carchariæ aut Lamie species*.

15. KLIP-VISCH Sive *Soldaten visch. Nieuhoff*. *Bramæ species* est (inquit Auctor) verùm à *Brama* longissimè recedit, & *Orbibus* affinis videtur. Spithamam longitudine rarò superat, corpore lato, coloris pallidi. Pinnæ dorsalis radii aculeati velut *Perceæ*: cauda acuta, oculorum irides flavæ. Ex optimis Indiarum piscibus est, carne alba, firma, in plagulas dividua, saporis grati, & salubris. Icon hujus piscis descriptioni non respondet, sed potius alteri pisci cognomini inferius descripto.

16. BONT:



16. BONT-VISCH *Nieubof*. Pedem circiter longus est, & admodum crassus. Color tam corporis, quàm pinnarum & caudæ fuscus, maculis pallidè cæruleis crebris undique respersus. Squamis caret. Oculos flavos annulus cæruleus cingit. Sub capite ingluvies quædam propendet, pulchris lineis ad caudam decurrentibus striata. Pinnae laterales flavent: Os parvum pro piscis magnitudine. Ab incolis valde expetitur; habet tamen venenari aliquid, quod cautè & diligenter removendum.

17. PIT-VISCH *Nieubof*. Sperlingo majori similis est, corpore tereti, squamis carente, maculis cæruleis & flavis pulchrè variegato. Oculi è capite extant, quos protrudere & retrahere pro libitu potest. Pinna dorsi aculeata est. Loca cænosa frequentat, boni nihilominus saporis est: velox admodum, eo impetu se projiciens, ut ex una fossa in aliam transfiliat.

18. ZEE-VLEERMUYS *Nieubof*. Aquilæ marinæ species est, capite crasso obtuso, rostro grandi. Tribus ductibus cæruleis ad corpus transversis insignitur.

19. VIIF-OOG *Pentophrthalmos Nieubof*. à quinque maculis oculorum æmulis in cauda conspicuis dicitur. Cute regitur glabra & squamis destituta flavicante. Corpore est crassiusculo, capite parvo, rostro longo, oculis trucibus. Pinnae binas habet rubras, caudam cæruleam. Aquarum dulcium incola est, carne alba, sapore grato. Icon pinnae radios anteriores breviores & spinosos repræsentat, posteriores longiores & molles. Pinnae ventrales nullæ appinguntur.

20. WITFISH seu *Week visch*. *Nieubof*. Tæniæ species esse videtur, Aselli mollis magnitudine, dorso recto, ventre prominulo arcuato, rostro fursum spectante, cauda forcipata. Unicum in dorso gestat Spiculum. A capite fere ad caudam in ima ventris carna excurrit pinna. Corpus piscis striatum spinæ dorsalis ad instar. E rostro extremo duæ barbulae, tenues ceu filamenta, & prælongæ exeunt. Sapor piscis delicatus, assus tamen elixo præstat.

21. KLIP-VISCH. Piscis est planus & latus velut *Passer major*, cute glabra & squamis nuda. Cauda latâ;  
Dorso

*Dorso* fusco, *maculis* albis vario : Latera ad ventrem candidiora sunt & pulchrè striata.

22. STIP-VISCH, Cute est maculosa, carne boni saporis. Hamis plerunque capitur in alto mari prope *insulam* S. Vincentii.

23. VIIF-FINGER-VISCH, i. e. *Piscis* pentadactylos *Nieuboffi*. A quinque *maculis* nigris in utroque latere, veluti notis totidem digitis impressis denominatur. Vix pedem & dimidium *longus* est, *capite* pro reliqui corporis magnitudine parvo, *rostro* magno, pinnis ramosis ad caudam usque extensis. Color corporis reliqui pulcher & splendens, velut ex cœruleo & purpureo argentatus. *Squamis* caret. *Sapore* commendabilis est, paulum tamen siccus. In *aquis* *salsis* degit, & per totam *Indiam* capitur.

24. Huic subungi potest *Piscis* *innominatus* *Marcgravi* l. 4. c. 6. *descriptus*, quem *tetradactylum* nominare liceat ; à 4 in utroque latere nigricantibus *maculis* magnis, à dorso descendentibus, in ambitu suo violacei coloris. *Longitudo* 7 digitorum, figura *Harder*. Os parvum, oculi magni. *Pinnæ* in dorso *duæ* mediocres. *Ventrales* *pinnæ* magnæ & latæ, singulæ 5 argenteis *maculis* insignitæ. Color in dorso nigricans, inter maculas laterales thalassinus ; reliquum corpus argenteum. Cute est glabra & sine squamis.

Alias plures *Piscium* species describit *Joan. Nieuboff* in *Itinerario* suo *Belgicè* scripto, quorum icones non exhibet. Horum nomina sunt *Kroessen* ; *Bot*, i. e. *Rhombi* seu *Passeris* species ; *Plat-visch* ; *Root-visch* ; *Bitter-visch* ; *Papegays-visch* ; *Stompneus* ; *Hair-visch* ; *Zant-spiering* ; *Pok-visch* ; *Sinceesche-visch* ; *Harder* ; *Zee-egel* ; *Zee-katje* ; *Zee-adelaer* ; *Zee-kat* ; *Springers* ; *Pampus* ; *Peyx-kok* ; *Blazers* ; *Karappa of Ront-visch* ; *Split-steert* ; *Tongen* ; *Zwaert-visch* ; *Siap, Siap* ; *Grundelings*. Descriptiones, quoniam linguam *Belgicam* non intelligo, necessariò omitto.

In *Appendice* ad *Ichthyologiam* *D. Willoughby*. Aliorum *piscium* *Indicorum* nomina, & icones in æs incisæ ad Archetypas picturas *D. Jacobi Fraser*, exhibentur, nimirum,

## 154 SYNOPSIS METHODICA

1. *Sea-Bat* Belgis. *An ex Acaraunis?* Color (quārum ex pictura conjicere licet) *subruffus*, undatim dispositus, *luteus* ad extimas pinnas branchiales. Oculi *iris* aurea. Capitur prope insulam *S. Helenæ*.

2. *Conger Indicus maculosus*; *Kommer-Eel* Belgis. *Hominis longitudinem* implet, & ex proportionē crassus est. Pinnis & maculis subfuscis pingitur. Boni saporis est.

3. *Verckens beck* Belgis, i. e. Porci rostrum: *Afellum* vulgarem mediocris magnitudinis æquat. Pinna dorsalis subrubra pingitur; ventralis virescit: summæ pinnae branchiales aureæ, earum radices cœruleæ; Oculi *iris* aurea. Dorsi color qualis in *Aurantio* maturo, ad ventrem nitidior. Caudæ pinna eleganter aurea.

4. *Corcovada*. Omnibus piscibus Indicis præfertur; *Afello* majori magnitudine par: velut maculis virescentibus & luteis pingitur. Pinnae branchiales luteæ. Caudam versus insignis lineola, & aliis utrinque lineolis, ad acutos angulos positis distincta. *Corcovadi* mentionem factam invenio in descriptione Boniti *Marcgrav*.

5. *Red-eye*. Belgis, i. e. Oculus coccineus seu *Erythrophthalmos*. Sesquipedem longus est. Pinnarum spinæ seu radii, & dorsi, & branchiarum luteæ. Oculi *iris* coccinea. Capitur ad *S. Helenam*. Boni est saporis.

6. *Parrot-beck* Belgis, 15 dig. longus: & Caput, & dorsum, & summæ pinnae virides; earum verò partes interiores rufescunt, Cæterum ex albo rufoque variè depingitur. Optimi saporis est. Capitur ad *S. Helenam*.

7. *Sand-creeper* Belgis. *Ammodytes Indicus*. Ad magnitudinem mediocris *Afelli* [*Coddi*] accedit. Ex arena ad *Prom. Bonæ Spei* eruitur.

Præter hunc piscem alios duos trêse novimus qui sub arenis se condunt, nimirum *Ammodyten* *Gesneri*, i. e. *Sand-Eels* Anglorum, *Tajasicam* *Marcgr.* l. 4. c. 2. *Araneum* marinum.

*Pisces Americani, circa Insulas Antillas observati à Rochefortio & Du Tertre in Hist. Natural. dictarum Insularum.*

1. **BECUNE** dictus, *Lucii* figurâ est, ideóque *Du Tertre* *Lucium* marinum eum vocat. In octo pedum *longitudinem* excrescit, crassitie proportionata. *Rapax* est & vorax admodum, prædâ vivit; animosus est, nec facillè quovis strepitu aut rumore terretur; quin homines invadit, & quodcunque membrum dentibus arripuit aufert. Icon *Rochefortii* duas in dorso pinnas repræsentat.

2. *Tassart Du Tertre.* Hic etiam (inquit) *Lucii* marini *species* est, 5 aut 6 pedes *longus*, *Gulosus* admodum, & quodcunque oblatum fuerit devorans. *Carne* est alba, nec inferior *Lucii* carni, sed paulò durior & concoctu difficilior. *Capitur* plerunque in *Insularum* interstitiis ubi mare vehementiùs movetur quàm alibi.

3. *Carangue Du Tertre.* *Piscis* est *albus*, planus seu latus, non tamen oculos ambos in eodem latere habet, sed hinc inde unum: Duos & interdum tres pedes *longus* est, 18 aut 20 pollices latus, sex crassus. *Pinnas* habet in dorso inæquales, ad *branchias* duas acuminatas; *Caudam* forcipatam. Noctu fluvios subeunt. *Caro* sapidissima est. & cuivis *Rhombi* præfertur.

4. *Capitaine Du Tertre.* Ita dicitur quia totus rubet, & in dorso pinnam habet quæ pennam seu plumam, cùm erigitur repræsentat, radiis tamen spinosis acutissimis munitam. Duas etiam pinnas, quibus natat similes, quibuscum cum aliis piscibus depugnat. Aliquam habet cum *Cyprino* similitudinem, & pariter squamosus est, eo tamen grandior.

5. *Grande ecaille Du Tertre.* Catervatim natat: Quinque interdum aut sex pedes *longus* est, crassitie proportionata. *Squamis* grandibus tegitur, duplo majoribus quam *Cyprinorum*. *Caro* pinguis est & boni saporis.

6. *Per-*



6. *Perroquetes de Mer Du Tertre & Rochefort.* Ad *Cyprini* mediocris formam accedunt; *Squamis* in dorso è viridi brunneis, ventre hilariùs viridibus, *Psittaci* colore. *Dentium* loco (quibus carent) duo officula habent valdè dura, Orbium in modum, *Pinnae dorsi* & caudæ cœruleo, flavo, & rubro coloribus perbellè variegantur. Oculorum *pupillæ* duplici circulo, interiore argenteo, exterioro smaragdino, cinguntur. *Cochleis* victitant.

7. *Pilote piscis* i. e. *Gubernator Du Tertre.* Ad *Scombri* magnitudinem & formam accedit; *Capite* longo, *Rostro* ad tres digitos ultra os producto. *Pinnas* habet prope caput parvas, in dorso unicam à capite ad caudam usque protentam, & in ventre retro podicem similem; caudam minimam. Totam corpus reliquum pelle regitur lineis cancellatim ductis in rhombos divisa. *Pilota* appellatur, quia navem cui semel occurrit comitatur, nec unquam deserit, antequam in portum deduxerit. *Du Tertre* se vidisse affirmat qui per 500 leucas navi in qua vehebatur præivit, donec tandem à *Gubernatore* tridente percussus esset.

*Rocheforsius* duas exhibet *icones Piscium de Roche* i. e. *Saxatilium*, quorum *alter* unicam habet in dorso pinnam, cujus anterior pars humilior est, & spinis radiata; posterior elatior & radiis cartilagineis firmata: *Alter* duas habet in dorso pinnas, minores; geminam sub mento barbulam, & tres in utrolibet latere *maculas* magnas ovatas. *Color* utriusque *ruber* est.

### E Catalogo *Musei Lugduno-Batavi.*

1. *Piscis Indicus* Blasaert dictus. Mus. Leyd.
2. *Piscis saxatilis* Indicus, *maculis* griseis insignitus. Mus. Leyd.
3. *Piscis marinus* Zeylanicus *Seferino* affinis, pallidè flavescens; fuscis per transversum linois notatus. Mus. Leyd.
4. Idem *spadiceus*, albicantibus per transversum lineis inscriptus. M. L.
5. Idem *lineis* fuscis cancellatim l'ecussatus. M. L.
6. Idem *fuscus* lineis nigric M. L.

7 *Piscis*

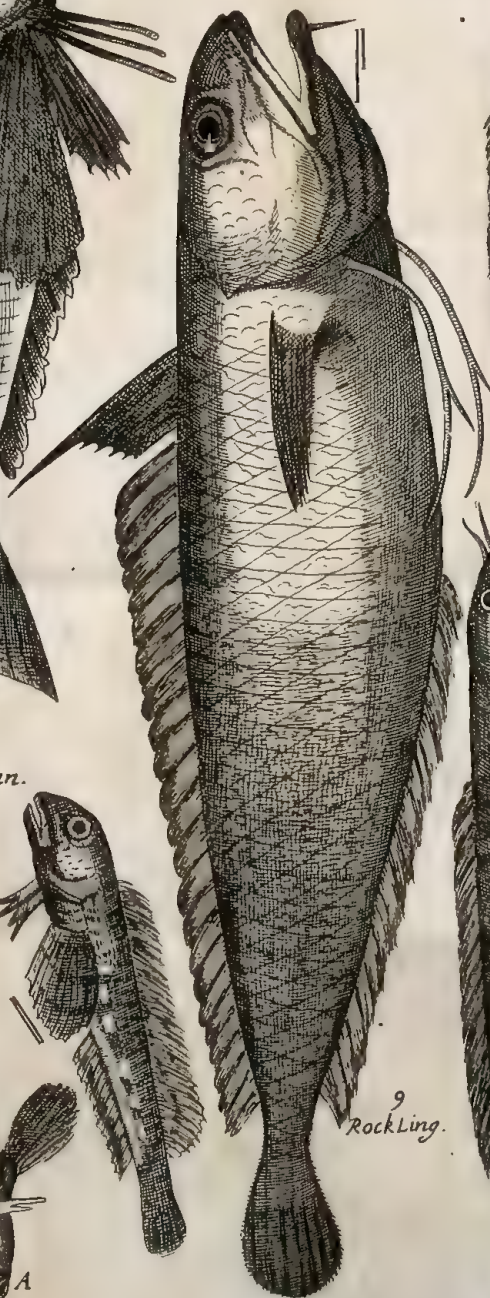
1/2 6m

FISHES LATELY DISCOVERED ON THE COASTS OF CORNWALL.  
BY THE REVEREND M<sup>R</sup> GEORGE LAGO.



XI.  
Streaked  
Gurnard.

7. Great Forked Beard.



8  
Lg ser forked.  
Beard



12. A.  
Launce

10. Smooth Shan.

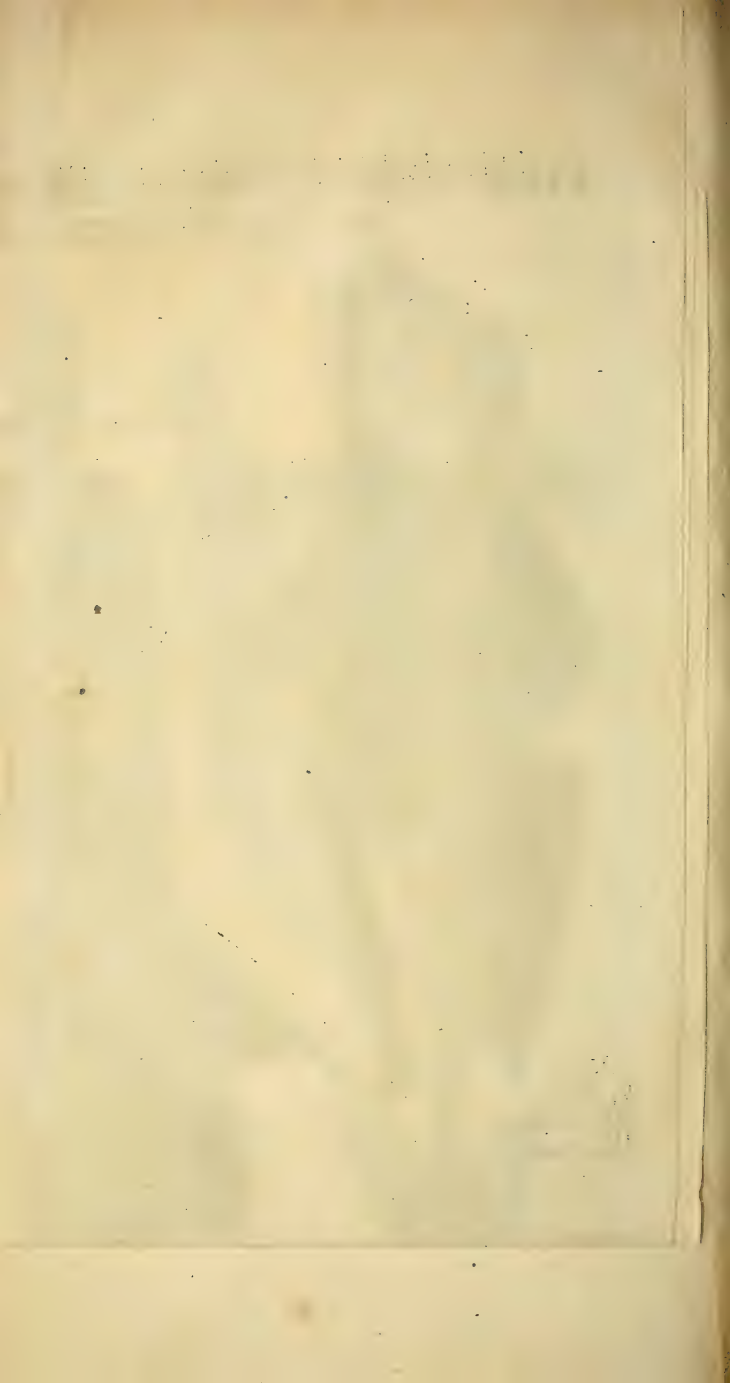


9  
Rock Ling.













FISHES lately Discovered on the Coasts of CORNWALL  
 by the Reverend  
 M<sup>r</sup> GEORGE JAGO.

A. KITT

FIG. I.



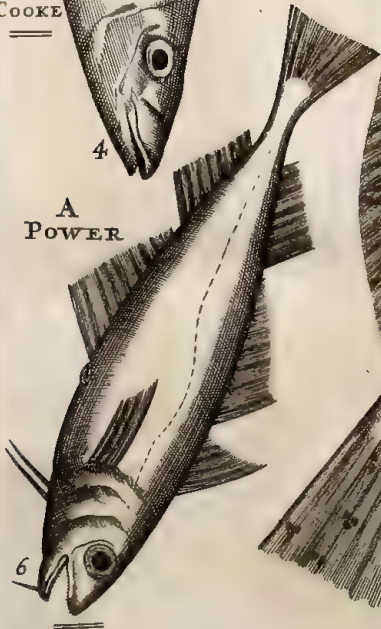
A  
 GOLDSINNY



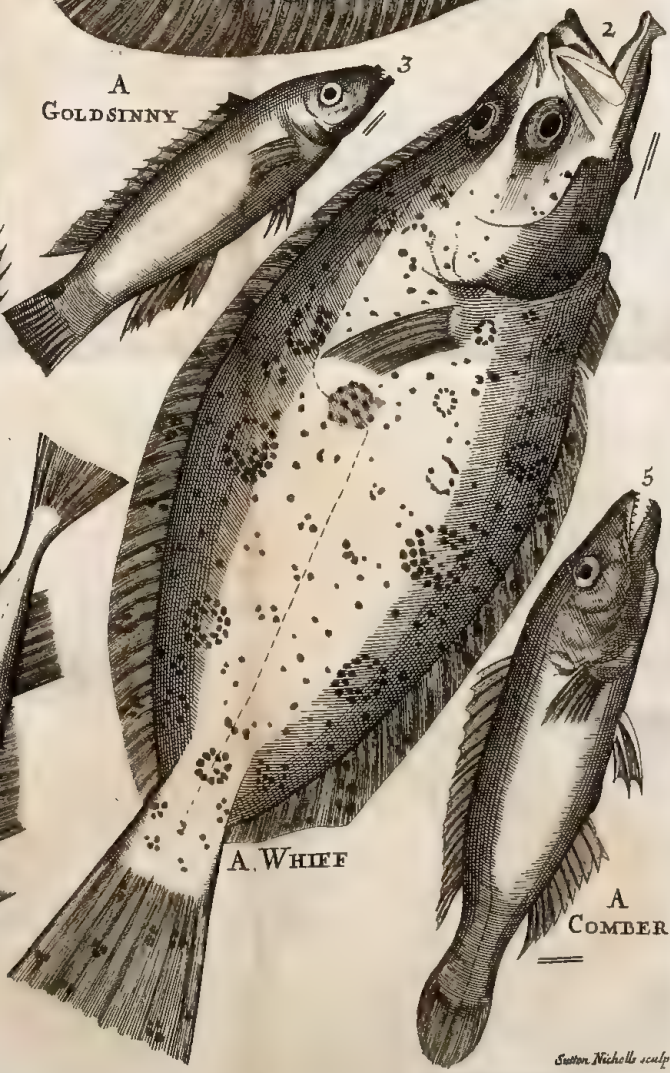
A  
 COOKE



A  
 POWER



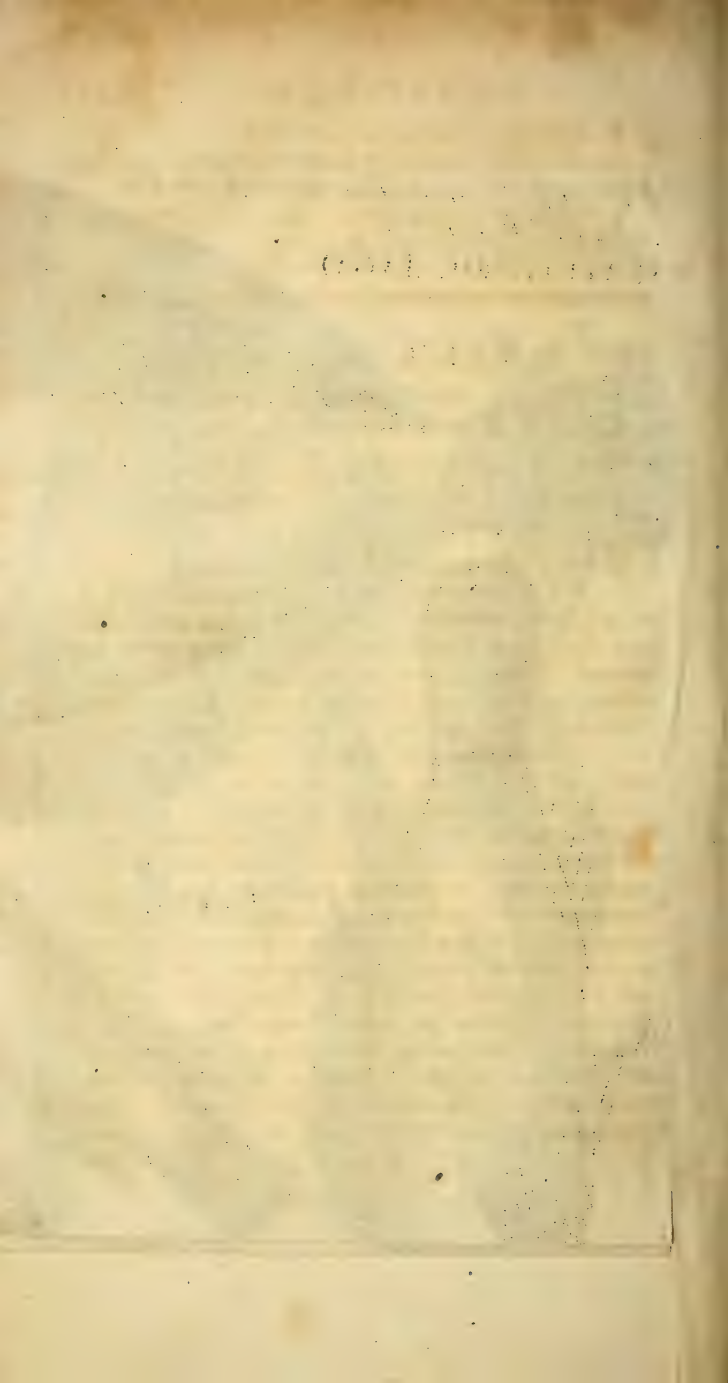
A. WHIEF



A  
 COMBER







7. *Piscis saxatilis Indicus ruber.* M.L.

8. *Anguilla marina saxatilis Zeylanica venenata.* Mus. Leyd.

9. *Pisciculus Indicus Truttiformis*, lineis per transversum nigricantibus notatus. Mus. Leyd.

---

*Pisces Jamaycenses, nondum quod scimus descripti, ab eruditissimo & amicissimo Viro D. HANSIO SLOANE, M.D. observati, & ad Synopsin hanc Piscium locupletandum nobis benevolè communicati.*

1. **PASSER** Jamaycensis lineis transversis notatus. A FLOUNDER. Sex circiter digitos longus erat,  $4\frac{1}{2}$  latus, prætenuis, ventre seu prona parte alba, Dorso seu supina squamis minutissimis fuscis tecta, sex septemve lineis nigris transversis distincta. Pinna prope modum continua totum corpus ambit. Linea curva, utrinque à capite ad caudam deducta, latera dividit. Ventriculus non admodum crassus erat, colore rubente, inanis: Intestina tenuia, aliquoties reflexa.

2. *Serpens marinus compressus lividus.* Longitudo trium erat pedum & septem insuper digitorum; latitudo prope caput, ubi latissimus, fescuncialis. Caput longum, acutum, in punctum desinens. Maxillæ prominentes, utraque dentibus multis acutissimis & minacibus munita; Inferior superiore longior; & in callosam substantiam desinens: Lingua longa, Sagittæ cuspidis figurâ. Oculi rotundi, diametro unciali. Pinne ad branchias duæ, in dorso unica, per totam longitudinem extensa; Ab ano alia, undulata prope caudam, quæ forcipata erat. Totus glaber erat, & squamis destitutus, colore livido; carne offiulis creberrimis velut intertexta. Ventriculus pisciculis *Encrasicholorum* similibus repletus. Inte-

stina semel aut iterum revoluta : Cæcum prælongum habuit, ad anum usque extensum : Diaphragma membranosum : Hepar amplum, cystin felleam obtinens, felle intus aqueo. Circa *Tropicum Canceri* captus est.

3. *Umbla minor marina maxillis longioribus, ad Saurum accedens.* A BARRACADA. Quindecim circiter digitos longus erat, tres latus media parte ubi latissimus. Inferior maxilla 2 digiti superiore longior. Ab oculis ad extremum rostrum duo circiter digiti erant, æquali fere oris scissura. Maxilla inferior denticellis minutis utrinque instructa, unico in extremo oblongo : superior duplici dentium ordine munita, exteriori minoribus, interiore longioribus constante. Initio angusta latitudine sensim augebatur ultra branchias, inde æquali magnitudine ad anum usque producebatur, à quo paulatim decresebat ad caudæ initium. Colore erat in dorso obscuro, ad lineam usque, à capite ad caudam per media latera decurrentem ; in ventre albo : *Punctis* nigris hinc inde respersa erat, & *squamis* parvis tenuibus recta. Pinnæ in dorso duæ, longitudine & latitudine unciali ; ad branchias totidem : inferiùs etiam in ventre binæ ; postè anum unica, summa 7 nervis, omnes mollibus radiatæ. Cauda ampla, bifurca. *Ventriculus* 2, 3<sup>ve</sup> digitos longus, sacci figurâ dependens ; appendices ad pylorum plurimæ. *Hepar* albicabat.

4. *Truttæ congener piscis, levis, fluviatilis colore varius, Cataphracti facie.* An *Amore pixuma* Brasiliensis *Marcgrav.*? The MUD-FISH. Septem circiter digitos longus erat, unum crassus prope caput ubi crassissimus ; inde ad caudam usque sensim tenuior evadit. Pinnæ numero 7. situ usitato. *Squamis* undique tegitur minutis, omnibus præter ventrales albos partim albis seu subluteis, partim nigris. Maxilla inferior superiore longior, utraque denticulorum acutorum multis ordinibus confita. In lacubus & fluviis aquarum dulcium passim inveniuntur, & inter lautissimos pisces habentur.

5. *Harengus major, squamis minoribus, rostro longiore & acutiore, A GERROOM.* Pedali longitudine erat, latitudine 2 unciarum, media parte ubi latissimus; inde versus utrumque extremum sensim angustior. *Dentium* loco maxillæ asperæ. Lingua, naribus, Oculis, pinnarum numero & situ cum *Harengo* conveniebat. *Color* autem pinnarum luteus nigris maculis varius. *Cauda* prælonga & forcipata præ *Harengi* cauda. Venter argenteus, dorsum nigricat. *Harengus minor Indicus Nicuboffi ad hunc accedit.*

6. *Harengus major, totus argenteus, squamis majoribus, mandibula inferiore longiore. A POUNDER.* Undecim digitos longus erat, verum multo majores in hoc genere inveniuntur. *Latitudo* maxima  $2\frac{1}{2}$  digitorum, non longè à capite, unde versus utrumque extremum sensim gracilescebat. *Maxilla* inferior  $\frac{1}{4}$  dig. parte superiore longior. *Squamis* amplis argenteis undique integebatur. In reliquis cum præcedente fere conveniebat.

7. *Harengus minor. A SPRAT.* *Spratto* nostrati adeo per omnia similis est, ut ego nullam planè inter eas differentiam observare potuerim. Fortè hic præcedentis aut penultimi sortus est. Icon latiore, & pro latitudine breviorē repræsentat quàm sit *Sprattus vulgaris*; quem ego sanè quicquid vulgus piscatorum reclamat, pro *Harengo Juniore* habeo. *Harengus Indicus minor Nicuboffi* figu. à ad hunc accedit.

8. *Saurus maximus non maculatus; The SEANFISH, or SEA GALLEY WASP.* Hic 14 circiter digitos longus erat, in ambitu media parte 5 digitos obtinebat, inde versus utrumque extremum sensim gracilior. *Maxilla* utraque uno denticulorum acutorum ordine armata: superior etiam duos insuper ordines interiùs exteriori parallelos obtinet. Alius adhuc dentium ordo linguæ innascitur. *Oculi* rotundi cinerei non plus  $\frac{3}{4}$  digiti partes ab extremo rostro distant. Pinnarum numero & situ cum reliquis hujus generis convenit.

9. *Mugili affinis fluviatilis pisciculus, duabus in dorso pinnis fere contiguis. A FRESH-WATER SNAPPER.*



*Longitudo*  $3\frac{1}{2}$  circiter unciarum : *Latitudo* maxima longitudinis subdupla. *Os* prominens, acutum, edentulum : *Oculi* magni, *iridibus* albis. A summo rostro ad mediam ferè longitudinem sensim grandescibat, deinde ad caudam usque minuebatur. *Dorso* innascebantur *pinnae* duæ, [anterior radiis spinosis extensa, posterior, ei continua fere, mollibus,] ad caudæ initium à medio dorso productæ. *Cauda* forcipata. *Pinnarum* numero & situ cum reliquis hujus generis convenit. *Lineæ* in lateribus *incurvæ*, dorso summo parallelæ. *Squamis* al-bentibus lucidis seu argenteis undique integitur ; supina tamen parte quàm prona paulo obscurioribus. In omne genus *aquis dulcibus, lacubus, stagnis, fluviiis* per totam insulam invenitur.

10. *Cuculo* (*Hirundo* Aldrovando dicta) similis Jamay-censis. The GURNARD. Nihil invenio in hujus descrip-tione quod non conveniat *Hirundini* Aldrovandi, aut obstat quo minus idem piscis censeri possit.

11. *Scorpio affinis nigris maculis notatus*. *Longitudo* huic semipedalis, *latitudo* maxima  $2\frac{1}{2}$  digitorum. *Lin-gua* alba, crassa, brevis ; *Mandibula* asperæ : *Rostrum* sulcis aliquot exaratum : *Oculi* ampli valdè prominen-tes, *iridibus* xerampelinis. *Caput* è laminis aliquot offeis amplis sibi incumbentibus componitur. *Pinnæ* numero, situ, & figura *Acara-pinimæ* Pisonis pinnis re-spondent. *Squammæ* minuscule, in capite & dorso fuscae, *maculis* nigris aspersæ ; in ventre albæ nigris pariter ma-culis notatæ : imus tamen venter rubescit. D. Sloane ad *Cuculum* hunc piscem refert : verùm rectiùs me judice ad *Scorpium* refertur.

12. *Faber marinus ferè quadratus*. The PILOT-FISH. Figura erat cum pinnis sumptus ferè quadrata ; 5 dig. longa 4 lata media latissima parte. *Os* parvum, *dentium* minimorum acutorum ordinibus aliquot instructum. *Oculi* ampli, *iridibus* albis. *Pinnæ* in dorso duæ, ante-rior altissima parte sita, ligula oblonga initio donata, cui succedebant radii aliquot spinosi : posterior huic conti-gua amplissima : cui in ventre respondebat alia similis ;

utra-

utraq̃ue quādam quasi auriculam habebat. *Cauda* fere quadrata. Totum corpus cinereis squamis undique inregebatur, exceptis tribus aut 4 *zonis* transversis nigris. *Lineæ* laterales incurvæ admodum.

Longe diversus piscis est quem *Rachefort & De Tertre*. The PILOTE-FISH vocant.

13. *Scaris* affinis *piscis edentulus, argenteus dictus*. The SILVER-FISH. *D. Sloane*. An *Capeuna* Pisonis & *Marcgr.* ? Quem descripsimus (erat autem is in suo genere parvus)  $4\frac{1}{2}$  digit. longus erat, latitudine maxima (digiti infra caput spatio) subdupla. Inde ad caudam usque, ductu arcuato, sensim angustabatur. Os angustum; *Dentes* nulli: *Oculi* nigri, *iridibus* amplis, *Pinna dorsi* à latissima parte initio sumpto, ad caudam desinit, radiis aculeatis, & squamarum utrinque majuscularum ordine adjacentemunita. Postbranchiales binæ 2 digitos longæ, albæ: ventrales ad maximam latitudinem sitæ flavæ. Ejus quæ ab ano est radius primus spiculum osseum. *Cauda* longa forcipata. *Linea arcuata* in superiore laterum parte à capite ad caudam decurrebat, *Squamis* majusculis albis dorsum versùs obscurioribus vestiebatur.

14. *Dentici* aut *Coracino* congener piscis ex cinereo & fusco varius. The ROCK-FISH.

A summo capite ad extremam caudam 10 digitos longus erat; Latissima parte prope caput, ab imo ventre ad summum dorsum  $4\frac{1}{2}$  digiti erant. Sub oculis narium foramina bina. *Oculi* ampli, pupillâ nigro duplici circulo, interiore albo, exteriori luteo, cinctâ. Os prominens inferiore maxilla productiore; utrâque dentium acutorum aliquot ordinibus munitâ. *Linguae* superior pars ut & palatum Aurantii mali colore tincta. *Pinna* in dorso unica, elatior, latitudine digitali, paulò infra caput incipiens, & per totam dorsi longitudinem extensa, parte anteriore aculeis osseis prominentibus horrida. Huic opposita pone anum, crasso valido & oblongo aculeo munita. *Pinnæ* branchiales binos digitos longæ, unum latæ, rubentes: Ventrales sesquidigitales. *Cauda* oblonga & velut parallelogramma. *Cutis* utrinque *squamis* perexiguis ægrè visibilibus in-

tegebatur. *Color* varius ex albo & fusco, majoribus minoribusque maculis hic illic interspersis

*Ventriculus* amplus, oblongus, sacci figurâ, dependebat tenui admodum & alba cute constans, cancris duobus fere integris repletus. *Hepar* albicans ventriculo incumbbat: *Intestina* angusta huc illuc reflexa & revoluta. In veteri Portu *Jamaycensi* capitur.

# CATALOGUS

QUORUNDAM

## Piscium Rariorum,

Quos oris Cornubiæ maritimis nuper observavit, & artificii manu elegantissimè delineavit, Curiosissimus rerum Naturalium Indagator D. Georgius Jago, Reverendus, Dignissimusque oppidi Looe Parochus, & ad D. Jacobum Petiverum *Historiæ Naturalis* scientissimum, misit.

1. **R** HOMBUS *levis* CORNUBIENSIS maculis nigris. A KITT. Fig. I. Oculos extuberantes & ferè contiguos habet, Ore angusto intercedente, ut in *Passere*. In aliis *Rhombum* referre videtur, scil. Oculi ad dextram oris partem inclinantur, & dorsi pinna ab ipso ferè ore incipit, & ad caudam usque producitur. Caro bona & sapida, ad *Rhomby* proxime

me accedens. *Squamis*, si benè memini, caret. *Maculis* nigris creberrimis respersus est, pulchrioribus quibusdam interlucentibus.

2. *PASSER Cornubiensis* asper, magno oris hiata. *A WHIFF*. Fig. 2. *Cutis* dura, & aspera. *Color* sordidus, cinericeus. *Caro* prava, & nullius pretii.

3. *GOLDSINNY Cornubiensium*. Fig. 3. Mihi *Turdi* species minima videtur: *Labia* enim, dentes, pinna & tota denique corporis forma *Turdu* referunt. *Palmi* longitudinem vix unquam superare dicitur; & ob parvitatem contemnitur. *Maculâ* nigrâ insignique juxta caudam notatur; *Pinnæ* quoque dorsalis radii priores tincturâ nigrâ imbuuntur. *Melanurus* RONDEL. à nigrâ prope caudam maculâ nomen accepit: in multis autem nostro absimilis est, præcipuè quòd *Cauda* istius valdè forcipata sit. Piscem hunc nondum descriptum judico.

4. *COOK* (i. e. *Coquus*) *Cornubiensium*. Fig. 4. *Dorso* est purpureo & indico, *ventre* flavescente: *squamosus* est, & ad longitudinem 10 digitorum plus minus accrescit. Magnâ copiâ interdum capiuntur.

5. *COMBER Cornub.* Fig. 5. Parvus piscis est, squamosus, cute miniatâ. In cæteris prout in *Icone*.

Utrique præcedentes pilces saxatiles videntur; quorum nullam figuram, nec Descriptionem invenio. An vero indescripti sunt affirmare non audeo; aliorum esto judicium.

6. *ASELLUS* mollis minimus. *Cornub.* *POOR* vel *POWER* dictus. Fig. 6. *Whitingum* juniorem fuisse primo aspectu suspicatus sum; postea vero specie ab eo distinctum, agnovi: quòd, inter alia, à *Barbulâ* præcipuè comperi, quæ à maxillæ inferioris angulo dependet, velut in *Asello* majori sive *Coddo*. Satis frequenter in nostro mari capitur, quamvis *Mediterraneo* proprium adjudicaverunt insigni. *Willughbeius* & *Raius*, Ichthyol. p. 171. quorum verba vide. At idem piscis planè est.

7. *BARBUS* major *Cornubiensis* cirris bifurcatis. *The great FORKED-BEARD*. Fig. 7. *Colore* est lucido, 8 dig. longus, 4 latus. *Cirri* bifurcati *squamis* te-



nuibus reguntur, quemadmodum est totum Corpus;  $6\frac{1}{4}$  digitos sunt longi, sc. ab illorum radice ad furcæ initium paulò plùs dig. 3; Furcæ ipsius ramus unus 4 dig. alter  $2\frac{1}{4}$ . In alio, quem vidi (longitudine 17 dig.) Cirri longiores erant, scil.  $6\frac{1}{4}$  dig. nempe, ad bifurcationem  $2\frac{1}{4}$ , ramus unus  $4\frac{1}{2}$  dig. alter  $2\frac{1}{2}$ .

A sequente differt pinnâ dorsali anteriore, & capite minùs lato, & planiore.

8. BARBUS minor Cornubiensis cirris bifurcis. The lesser FORKED-BEARD. Fig. 8. Est lævis, colore nigricante, sæpè aspectu.

Hic præcedenique Piscis à Piscatoribus nostris nullum acceperunt vernaculum Nomen, quia rarissimè capiuntur; neque ullam de iis mentionem inter Ichthyographos invenio, ideoque inter Pisces insolitos & non descriptos annumerandos existimo.

9. MUSTELA marina vulgaris. Fig. 9. A piscatoribus nostris verbo satis apto appellatur ROCK-LING: & harum maximæ aliquando nomen WHISTLE-FISH obtinent. Descriptio in Willugh. Ichth. p. 121. cum nostris Asellis bene convenit, & siqua sit differentia, accidentalis haud specifica est. Pauca de his notabo.

(1.) Mustelam majorem me observâsse, varii sed pulchri & viridescens coloris, maculisque hîc illîc ornatam; cute lævi, mucò plurimo obductâ, & admodum lubricâ, inter 10 & 15 uncias longam. N. B. Cirros, quos in utrâque maxillâ habet, in aquis semper rectè distendit, ut sæpiùs observavi; licet in Iconibus alièr representantur.

(2.) Mustelam aliam habemus, à præcedente in hoc præcipuè discriminatam, quòd colore fulco sit, sive rubro nigricante, sine maculis, & 6 vel 7 pollices raro excedente.

10. Cataphractus lævis Cornubiensis. SMOOTH SHAN. Fig. 10. Descriptioni Alaudæ non cristatæ, Mulgranoc seu Bulchard Cornubiensium (p. 73. præcedentis Synop.) benè convenit, ut & Blenno SALVIANI aliisque istius generis in peculiari dentium structurâ. Ab illis autem differt Cirris bifidis, seu potiùs digitis capiti subnexis, quibus serpit, & in petrarum interstitia caveret.

cavernulasque sese protrudit, ubi vitam agit. Hujusmodi *Cirros* quoque habet *Cataphraetus* Schonfeldii: *Piscis* est admodum vivax: quem delineavi ultra 24 horas in sicco vitam produxit, & vividus fuit. Litera [A] inter figuras, *Pisces* supinum exhibet.

11. *CUCULUS* lineatus, *The streaked GURNARD*. Fig. 11. Proculdubio est *Mullus imberbis* RONDELETII malè sic appellatus. Descriptio enim *Rondeletiana* benè convenit; scil. quòd rarus sit, *capite* magno *stellulis* cœlato, *oculis* magnis, *ore* parvo sine dentibus: *Os* branchias operiens in aculeas terminatur ad caudam spectantes; *colore* rubro & alicubi miniato; *ventre* candido, ad quem à dorso lineæ multæ ductæ cernuntur; quibus à *Gurnardo rubro*, & omnibus aliis hujus generis *piscibus* præcipuè differt.

12. *AMMODYTES* Anglorum *verus*. *The LAUNCE*; five, *True SAND-EEL*. Fig. 12. Magnus est, viz. 15½ dig. longus. Inter *Pilchardos* captus fuit. Ab *Ammodyte* SALVIANI multum differt, ut benè quoque observat *D. Ray*, Synop. p. 37.

Præter præcedentium *PISCIMUM* *Icones*, sequentium quoque descriptiunculas nobis misit insignis *Fago*, viz.

13. *RAIA Oxyrhincos lævis*. *A BRITTON*, or *BURTON SKATE*: quæ nullas habet spinas nisi paucas in Caudâ.

14. *ASELLUS* major *Saxatilis*, seu *rubens*. *A RED-COD*, or *ROCK-COD*. A vulgari differt colore dilutiore, scil. rubore flavedine quadam attemperato, & *Carnæ* minùs firmâ.

15. *BRAMA* cinerea. *The GRAY-BREAM*. A *Cyprino* lato differt colore, & squamis cinereis lineolis nigricantibus respersis.

16. *TURDUS* minor. *CORKLING*. *Turdorum* minimus est.

17. *SKIPPER Cornubiensium* (corruptione vocis) *Skopster*. Forſan *Saurus Rondel*. L. 8. c. 5. *Rostro* est brevior quam *Acus* vulgaris.

18. *BRIT*: *Piscatoribus Cornubiensibus* *MIDGE*, & *Pilchard-Midge* dictus. *Pisces* sunt minimi gregarii; quos *Pilchardi* prædantur.

19. *FRE-*

19. FREE-EEL, i. e. *Anguilla libera*. A *Congro* differt sapore jucundiore, & ossiculorum defectu, quibus *Congri* abundant.

Plurima alia omisimus, quia ille ipse perfectiorem harum rerum historiam molitur.

N.B. Lineæ cuique Piscis appositæ Iconis proportionem ad ipsum Piscem ostendunt : nempe cum lineæ æquales sint, Iconem Piscis æqualem esse denotant : ut in Fig. 38, 10 : sin superior Linea inferiore duplo sit longior, ipse Piscis *Icone* duplo est longior, ut in Fig. 6, 7, 9, 11, 12.

Porrò notandum est, quòd *Cirri* in *Barbo*, Fig. 7. falsò à Sculptore repræsentantur, scil. ad ventrem recurvantur, cum propendere debeant.




# INDEX

## NOMINUM

## PISCIIUM

*Anglicorum, cæterorumque Britannicorum.*

A:	Pag.	Bull-Head	Pag. 76
		Bull-Trout	63
		But	32, 33
 EA-Adder	47	Butter-Fish	144
Albacore	59	Butter-fly-Fish	72
Anchovies	107		
Angel-Fish	26		
		C:	
		Carp	115
<b>B.</b>		Cat-Fish	22
Balance Fish	20	Red Charre	65
Barbel	121	Gilt Charre	66
Barracada	158	Chub, or Chevin	119
Basse	83	Cock-paddle	77
Bellows	50	Cod-Fish	53
Bib, or Blinds	54	Cole-Fish	54
Bleak	123	Comber, Fig. 5.	164
Barnlin	63	Conger-Eel	37
Bream	116	Cook, Corkling Fig. 4.	164
——— Gray	ibid.	Cramp-Fish	28
——— Sea	131		
Bret	31	D.	
Brick	35	DA B	32
Bulcard	73	Dace, or Dare	121
		Dolphin	



# I N D E X.

Dolphin	Pag. 12	Jamaica	Pag. 160
Dory, or Doree	99		
Drummer-Fish	96	H.	

E.

<b>EEL</b>	37
— Free	166
— Sand	38, 166
— Pout	67

F.

<b>F</b> Arher Lasher	145
Fin-Fish	9
Fingerin	63
Finscale	118
Fire-Flaire	24
Flaire	25
Flounder, or Fluke	32, 157
Flounder's-Head	10
Flying-Fish	89
Frog-Fish	29

G.

<b>G</b> AR-Fish	109
Geroom	159
Gilt-head, or Gilt-poll	131
Goldfinny, Fig. 3.	164
Gray	63
Gray-Grunt	96
Gray-Gurnard	88
Grayling	62
Groundling	124
Gudgeon	123
— Sea	76
Guiniad	61, 62
Gurnard, red	89
— Streaked	166

<b>H</b> Addock	55
Hake	56
Herring	103
Mother of Herrings	105
Holibut	33
Horn-Fish	109
Hound-Fish	21, 22

K.

<b>K</b> Eeling	53
Kitt Fig. 1.	163

L.

<b>L</b> Ampern	35
Lamprey	ibid.
Sea-Lark	73
Launces, Fig. 12.	38, 166
Leather-mouthed Fishes	115
Ling	56
— Rock, Fig. 9.	165
Loch	124
Sea-Loch	67
Lug-a-leaf	31
Lump-Fish	77

M.

<b>M</b> Ackrell	58
— Spanish	57
— Horse	92
Millers Thumb	76
Minow, or Minime	125
Monk	26
Morgay	

# I N D E X.

Morgay Pag. 22  
Mud-Fish 158  
Mullet 84

## O.

**O**LD-Wife 136  
Otter-Pike 92

## P.

**P**ampus 51  
Pargie 132  
Pearch 97, 140  
Pearl 31  
Picked-Dog 21  
Pike, or Pickerel 112  
Pilchard 104  
Pilot-Fish 156, 160, 161  
Pink 125  
Piper *ibid.*  
Plaife 31  
Pogge 77  
Porpesse 13  
Pounder 159  
Power, Fig. 6. 166  
Prick 35  
The Pride of *Isis* *ibid.*

## R.

**R**awlin-Pollack 54  
Red Charre 65  
Red Eye 116, 154  
Roch 122  
Rocher 89  
Rock-Fish 76, 161  
Rock-Ling 165  
Rud, or Roud 118  
Ruffe 144

## S.

**S**almon Pag. 63  
— Trout *ibid.*  
Samler *ibid.*  
Saw-Fish 23  
Scad 92  
Scate, *Briton* 166  
Scurf 63  
Sea-Devil 29  
— Bream 131  
— Fox, or Ape 20  
— Gally-Wasp 159  
— Owl 77  
— Serpent 36  
Sean-Fish 159  
Shark 18, 20  
Shad 105  
Shan (smooth, Fig. 10. 165  
Shear-Fish 70  
Silver-Fish 161  
Skate 25  
Skopster 166  
Smelt 66  
Sea-Snail 74  
Fresh-water Snapper 159  
Sole 33  
Sprat 105, 159  
Stickle-back 145  
Sting-Ray 25  
Stone-Basse 132  
Sturgeon 112  
Sucking-Fish 71  
Sun-Fish 51  
Sword-Fish *ibid.*

## T.

**T**ench 117  
Thorn-back 26  
Toad-

# I N D E X.

Toad-Fish	Pag. 29	Whip-Ray	Pag. 24
Tobacco-pipe-Fish	110	Whistle-Fish	67
Tope	20	White-Fish	11
Trout	65	White-Horse	26
Trumpet-Fish	50	Whiting	55
Tub-Fish	88	— Pollack	53
Tunny-Fish	57	— Pout	55
Turbot	U. 31, 33	Wolf-Fish, Sea-Wolf, or	
<b>U</b> MBER	62	Woof	40
	W.	Wraffe	136
<b>W</b> EEVER	91		
Whiff, Fig. 2.	164		

## I N D E X Nominum PISCIIUM Latinorum, Belgicorum, Gallicorum, Germanicorum, Lusitanorum, Italico- rum, Americanorum, &c.

<b>A</b> BLET	Pag. 123	Adella & Adano	Pag. 113
Abucatuia	99	Adonis	73
Acara	147	Æglefinus sive Ægrefinus	
— Aga	141		55
— Peba	143	Ael-quabben	151
— Pinima	96	— Quappe sive Aelpure	
— Pitamba	147		69
— Pucu	146	Agonus	106
Acarauna	101, 103	Aiereba	25
Acarnan	132	Alauda	73
Acipenser	112	Alausa sive Alofa	105
Aculeatus	145	Alba-Coretta	59
Acus	46, 109, 110	Albelen	61, 62
— Lumbriciformis	47	Alboro	132
— rostro brevior	166	Alblen	123
		Albula	

# I N D E X.

Albula	Pag. 60, 61	Aurata	Pag. 131, 144
— Indica	150	B.	
Alburnus	116, 117, 123	B. Agre	81, 82, 83
— Cognatus	125	Balaenarum divisio	14
Albus	11, 120	— Dorso pinnato	9
Alphestus	137	— Vulgaris	6
Altavela	24	— Species	15, 16, 17
Amia	58	Ballerus	116, 117
Ammodytes seu Acus Am-		Balou	110
mod	38	Bambele	125
— Anglorum verus.	166	Baracol	27
— Indicus	154	Barbus	121
Amore Pixuma	158	— Cornubienses Fig. 7,	
Anguella	79	Bavosa 74	(8. 164, 165)
Anguilla	37	Becune	155
— Marina	149	Beissker	69
— Zeylanica	157	Bezola	61
Antacæus	113	Bicuda sive Beccasse de mer	
Anthia	56		52
Anthias	138	Bitter visch	153
Aper	99	Blasaert	156
Aphua Cobites	76	Blazers	153
Aquila	23	Bledir	106
Aramaca	33	Blennus	72
Araneus	91	Blicca	107, 116, 117
— Minor	92	Blick	107
Argentina	108	Blike	120
Arnoglossus	34	Boarissa	68
Asellus	53, 54, 55, 56	Bocca in capo	97
— Callarias	75	— Molle	143
— Cornubiensis	164	Bodiano	148
Afinus antiquorum sive A-		Boga	131
fellus	55	Bonetto, Bonito, Boniton	
Asper	98		59, 93
Aspredo	144	Bont-Ael	150
Amore-Guacu	80	— Visch	152
— Pixuma	ibid.	Boops sive Box	135
— Tinga	ibid.	Bot	153
Atherina	79	Brama	115, 116
Atilus	113	— Saxatilis	128
		Bu-	



# I N D E X.

Bubulca	pag. 125	Centrine	pag. 21
Buglossus	33	Cephalus	84, 85, 121
Buraco de Velhe	134	Cepole	39
Burs-kopf	10	Cernua	144
Buz	61	Cete	6, 11
		Chalcis	104, 106
C.		Channa	140
CAbore	87	Channadella	139, 140
Callichthys	50	Chayquarona	141
Callyonymus	97	Chromis	95, 141
Camari-Puguacu	108	Cicirellus	38
Camuri	84	Cinædus	137, 138
Canis Carcharias	18	Citharus	33, 34
——Galeus five Canosa	20	Clarias Nilotica	69
Canicula Aristot.	22	Clupea	105
——Saxatilis	ibid.	Cobitis	124
Cantharus	130	Colias	59
Capeuna	161	Conger	37, 38, 154
Capitaine	155	Coorza	60
Capito five Cephalus	119, 120	Coracinus	95, 96, 161
Caprifcus	47	Coracorynchus Indicus	149
Carangue	155	Corax five Corvus	87
Carapo	41	Corcovara	154
Carassius	116, 117	Coret	39
Carauna	139	Corocoro	96
Carpio Lacus Benaci	66	Corvina	ibid.
Castagnole	141	Corvo	95
Cataphractus	77, 78	Cottus	76
——lævis Cornub.	165	Een Cruyshay	21
Catulus Major, Minor,		Cuculus	89
Maximus	22	——Cornub.	166
Cavagiro	71	Cuculinum genus	87
Cavalo	60	Cucuri five Cassaon	20
Cavallo marino	45	Cugupuguacu	127
Ceixupeira	94	Curema	86
Celerinus	104	Curimata	62
		Curvata Pinima	59, 93
		Cururuca	143
		Cynoglossus	33
		Cyprinus	

# I N D E X.

Cyprinus	115, 116	Giadius	52
		Glanis	70
D.		Glaucus	93, 94
D <sup>Ard</sup>	122	Gobius	75, 76
Delphinus	12, 100	—— Fluviatilis minor	123
Delphin	13	Gornatus seu Gurnardus	88
Dentex, Dentale	132	Gorais	116
—— Congener	161	Grand Ecaille	155
Dobula & Dobeler	122	Grislagine	123
Dorado	100	Grundelings	153
Dorsch	54	Gryllus	38
Dracunculus	79	Guacari	86
Draco	91, 92	Guacucua	30
		Guaibi coara	134, 150
E.		Guamaiacua atinga	42
E <sup>Lefants neuse</sup>	110	—— Guara	<i>ibid.</i>
Encrasicolus	107	Guaperna	29, 48, 49
Eperlanus	66, 67	Guara Capema	100
Erythrinus	132	—— Pucu	60
Exocoeto	72, 73, 78, 79	—— Tereba	93
		Guarerna	103
F.		Guaru-guacu	126
F <sup>Aber</sup>	99	Guatacupa Juba	146
—— Marinus	160	Guatucupa	96
Ferra	62	Guebucu	52
Flesus	32	Gunnellus	39, 144
Fravolino	132		
Freggia	71	H.	
Fullonica	26	H <sup>Aie-visch</sup>	153
Fundulus	124	Halecula	107
		Harder	85, 153
G.		Harengus	103, 104, 106, 159
G <sup>Aleus</sup>	20, 21, 22, 23	Hafela, Haste, Hafter	122
Gallus marinus	99	Hautin	pag. 62
Garanha	141	Hayer	151
Gardon & Gardo	pag. 121	Hepatus	133
Gattorugine	72	Hepsetus	79
Gat-visch	139	Hippocampus	45, 46
Geel-stard	149	B b	Hippo-

# I N D E X.

Hippoglossus	33	Lavaretus	61, 62
Hippurus	100	Lepras	137
Hirundo	88, 89	Lette	120
Histrix	42	Leuciscus	121
Hoorn-visch	151	Licette five Lampuga	50
Huch	65	Limande	32
Huso	113	Linguado	33

## I.

<b>J</b> acob Everizen	127	Linguatula	<i>ibid.</i>
Jaguacaguare	130	Lingula	34
Jaguaraca	142	Lingulaca	33
Ichthyocolla	114	Liparis	72, 74
Jesen & Jentling	120	Lora	68
Jezo	75	Lucerna	88, 97
Jozo	76	Lucio-perca	98
Iperuquiba	71	Lucius marinus	84
Itaiara	139	—— Rondeletii	112
Julis	138	Lumpen	40
Jurucapaba	139	Lumpus	77
		Lupus marinus	40
		Lycoctomos	107
		Lyra	89

## K.

<b>K</b> abbos	151		
Kael Kop	149		
Karappa of Ront-visch	153		
Karpkarafs	117		
Kitt, Fig. 1.	164		
Klip-visch	151, 152		
Knorrehaen	150		
Knorve Pot	150		
Kommer-Eel	38, 154		
Konings-visch	60		
Koppen	120		
Krom-rugh	151		

## L.

<b>L</b> acertus	92		
—— Acui similis	110		
Lamia	18		

## M.

<b>M</b> Ænas	135
Malacoctomi	115
Maltha	20
Marena	107
Marfio five Marficone	76
Marfuin	13
Maturaque	112
Meer-ael	149
Melanurus	131
Merlangus	56
Merlanus	55
Merlucius	56
Meros	127
Merula	137
Mollo	56
Misgurn	70

**Mivus**

# I N D E X.

Milvus	88, 89	Ophidion	38, 39, 47
Mola	51	Orada Vecchia	128
Mollo	56	Orbes	41, 42, 43
Monachelle	141	Orca	10
Monoceros	11, 30, 47, 101	Orcynus	57
Mormyrus	134	Orfus	118
Mugil	84	Orpheus	133
Mugilis	122	Orthagoriscus	51
—— Affinis	159	Ostracion	44, 45
Mulgranoc	73	Outin	62
Mullus	87, 90, 91	Oxyrrhynchus	<i>ibid.</i>
Muraena	34		
Musebyter	122	<b>P.</b>	
Mustela	35, 40, 67, 68, 69	Pagnellus	75
Mustelus	20, 21, 22	Pagrus Indicus	128
Mytus fluviatilis	121	Pagrus five Phagrus	131, 132
—— Marinus	134	Pampus	153
		Pamuchlen	54
<b>N.</b>		Papegay-visch	153
<b>N</b> Aeid-Visch	109	Parati	86
Nagemulus	98	Parrot beck	154
Nardual	11	Para	102, 103
Narinari	24	—— Congener	51
Nase	119, 120	Passer	32
Nasus Alberti	119	—— Cornubienfis	165
Neegen Oogh	150	—— Jamaicensis	157
Ein blinder Neunoghen	36	Pastinaca	23, 24, 25
Nhamdia	83	Pastor	85
Nhaquunda	103	Pavo	137
Niqai	92	Peisker	69
Novacula	101	Peixe Gallo	99
		—— Porco	150
		Pelamys	58
<b>O.</b>		—— Viola	29
<b>O</b> Cchiata	131	Perca	97, 98, 140, 144
Onias	128	Perroquets du mer	157
Onos	55	Pesce Balestra	47
		—— Pettine	101
		B b 2	pesce



# I N D E X.

— Porco	21	— Triangularis	44, 45
— Prete	97	Pisciculus aculeatus	145
Perimbuaba	110	— Cornutus	45
Peyx kok	153	Pit-visch	152
Phocæna	13	Plateffa	31
Pholis	74	Plat-visch	153
Phoxinus	125	Platyrhynchos	119
Physeter	9	Plethya	117
Piaba	126	Pok-visch	153
Piabucu	81	Pola	33
Piererman	92	Pompilus	101
Piexe Pagador, & Pioltho	71	Porcus marinus	13
Pignoletti	76	Pot-Shoeft	145
Pigus	115	Pot-Wal-fish	13
Piilftert	24	Pristis	23
Pilchardus	104	Pforus	137
Pilote piscis	156, 160, 161	Pudiano	148
Piquiringa	126	Punam	73
Piraaca	47	Pungitius	145
Pira-Acangatara	147	Puraque	29
— Bebe	89		
— Coaba	81	<b>Q</b> Uadratulus	31
— Jurumenbeca	143		
— Nema	148	<b>R</b>	
— Pixanga	139	Aevenbeik	149
— Quiba	71	Raia	25, 26, 27, 28
— Tiapia	140	Rana Piscatrix	29
— Umbu	141	Rappe	120
Piratia Pua	127	Red-Eye	154
Piraya & Piranha	111	Remora	71
Piscis quid ?	3	Reutele five Roetele	65
— Divisio	4, 5	Rhinobatus	28
— Anguilli formes	34	Rhomboides	31, 32
— Cartilaginei	18	Rhombus	ibid.
— Ceracei	6, &c.	Riemling	125
— Grunniens	150	Rilch	61
— Gutturatus	72	Riondo	99
— Quadrangularis	45	Rob alo	

# I N D E X.

Robalo	84	— Similis	145
Rootaug	116	Scorpioides	72
Root-vifch	153	Scorpius	142
Rorel	122	— Affinis	160
Roffe	<i>ibid</i>	Scrofanello	142
Rouget	91	Sea-Bat	154
Rubellio	132	Seicle	24
— Fluviatilis five Rutilus	118, 132	Serpens marinus	36, 37, 157
Ryferle	125	Serra pifcis	23
S.		Shaid five Shaiden	70
		Siap, Siap	153
SAcchettus	139	Silurus	70, 112
Sagraz	21	Simia marina	20
Salmarinus	66	Simus	119
Salmo	63	Sineefche-vifch	153
Salmulus	<i>ibid.</i>	Sencle	79
Salpa	134	Smaris	136
Salvelin	64	Soffietta	50
Sand-creeper	154	Soldaten-Vifch	151
Sarachus	106	Soldido	78
Sarda	58	Solea	33, 34
Sardanus	104	Sorrat	20
Sardina feu Sardella	<i>ibid.</i>	Sparus	129
Sargus	121, 130	Sphyræna	84, 108
Savetta	119	Spinax	21
Saurus	66, 92, 110, 159	Spirinchus	66
Scarus	128, 129	Split-steert	153
— Affinis	161	Spratti & Sparlingi	105
Scheert	120	Springers	153
Schellay	61, 62	Squalus veterum	119
Schilus	98	Squatina	26
Schindel	<i>ibid.</i>	Squatino-Raia	28
Schnot-Fifh	122	Steinbicker	146
Schraitler	144	Stip-vifch	153
Schrollus five Schrolln	143	Stompneus	153
Scolopax	50	Strever	98
Scomber	58, 59	Strivale	99
Scorpana	142	Stromateus	50
		Stront-Vifch	128
		Strurio	

# I N D E X:

Sturio	112	Ubirre	149
Sudis	48	Verkens Beck	154
Sueta	119	— Visch	150
Suyger	71	Verula	103, 136
Synagris	132, 133	Viif Oog	152
Synodon	<i>ibid.</i>	— Finger-Visch	153

## T.

<b>T</b> Ænia	39, 71, 124	Umbla	62, 95
Tainha	86	Umbrino	64, 65, 158
Tamoata	78	Uranoscopus	96
Tarantola	66	Uribaco	97
Tareira de Alto	80	Vribaco	147
— De rio	112	Vrow-fish	118
Tassart	155	Vubarana	108
Thymallus	62	Vulpes, five Vulpecula ma-	
Thynnus five Thunnus	57	rina	20, 21

## W.

Thrissa	105	<b>W</b> apper	123
Tiburonus	18	Weiss-fish	62
Tinca	75, 117, 136	Whiff, Fig. 2.	164
Tongen	153	Wit-Visch	150, 152

## X.

Torgoch	65	<b>X</b> anthurus	149
Torpedo	28	Xiphias	52
Trachurus	92, 93		
Trascina	91		

## Z.

Triglia	90, 91	<b>Z</b> Ant-Spiering	193
Triffia	68	Zee-adelaer	153
Trombetta	50	— Duif	44
Trutta	65	— Duivel	151
— Congener	158	— Egel	153
— Salmonata	63	— Kat	<i>ibid.</i>
Turdi Majores & Minores	136, 137	— Katje	<i>ibid.</i>
Typhle feu Typhline	46	— Uleermuys	152

## V.

<b>V</b> Anron	122	Zwaert-Visch	153
Varius	125, 129	Zygæna	20
		— Affinis	21

# F I N I S

*Ejusdem Cl. Authoris Opera apud W. INNYS venalia.*

**H**istoria Plantarum, Species hæcenus editas aliasque insuper multas noviter inventas & descriptiones complectens. Tomi duo. *Fol.* 1686.

Ejusd. Tomus tertius, qui est Supplementum duorum præcedentium; cum accessionibus *Camelli & Tournefortii*, 1704.

Catalogus Plantarum circa Cantabrigiam nascentium, *Octavo, Cantab.* 1660. cum Appendice.

Catalogus Plantarum Angliæ, &c. 8vo. 1670. & 1677.

Fasciculus Stirp. Britann. post editum Catal. præd. 1688.

Catalogus Stirpium in ext. region. observat. 1673.

Methodus Plantarum nova cum Tabulis, 1682, 1703.

Synopsis Methodica Stirp. Britann. in qua tum Notæ Generum Characteristicæ traduntur, tum Species singulæ breviter describuntur, &c. 1690.

Ead. Synop. multis Stirpibus & Observationibus curiosis passim insertis, cum Muscorum Methodo & Historia pleniore, &c. 1696.

Epistola ad D. *Rivinum* de Methodo Plantarum in qua Elementa Botanica D. *Tournefort* tanguntur, 1696.

Dissertatio de variis Plantarum Methodis, 1696.

Stirp. Europ. extra Britannias nascentium Sylloge, 1694.

Synops. Methodica Animalium Quadrupedum & Serpentine Generis, 1693.

Francisci Willughbeii Historia Piscium cum Fig. Recognovit, digessit, supplevit Jo. *Raius*, Oxon. *Fol.* 1686.

Ejusd. Ornithologia cum Fig. edente eod. 1676.

The same much enlarged in *English*.

Observations Typographical, Moral, and Physiological, made in a Journy thro' several Parts of *Europe*, 8vo. 1673.

Collection of unusual or local *English* Words, with an Account of preparing *English* Metals, &c. 1674 and 1691.

Collection of *English* and other Proverbs, *Camb.* 1678.

Methodus Insectorum: seu Insecta in Methodum aliqualem Digesta.

Historia Insectorum. *Lond.* 1710. 4to.

A Persuasive to a Holy Life, 1700.

The Wisdom of God manifested in the Works of the Creation. In Two Parts. To which are added, Answers to some Objections.

Three



Three Physico-Theological Discourses, &c. With practical Inferences, 1693.

Musei Petiveriani Centuriæ X. Rariora Natura continens: Viz. *Animalia, Fossilia, Plantas, ex Variis Mundi Plagis advecta, Ordine digesta & Nominibus propriis signata.* A Jacobo Petiver. Pharmacop. Londini & Regiæ Societatis Socio. Lond. 1703. 8vo.

Gazophylacii NATURÆ & ARTIS. Decades X. In these are contained the *Figures* of above a Thousand several *Beasts, Birds, Fishes, Reptiles, Insects, Shells, Plants, Corals*; as also divers *Fossills, Formed Stones, of Sea, and other Bodies*; with *Medals, Coins, and other Curiosities* both in *ART* and *NATURE*; with their *Names, Places, and short Descriptions* to each. London, 1712. in 100 Copper-Plates. Folio.

Aquatilium Animalium AMBOYNÆ &c. Containing near 400 *Figures*, Engraven on Folio Copper Plates of *Aquatick Crustaceous Animals*; as *Lobsters, Craw-Fish, Prawns, Shrimps, Sea Urchins, Eggs, Buttons, Stars, Couries, Concks, Perywinkles, Welks, Oysters, Muscles, Cockles, Frills, Purrs, Scallops*, with divers other sorts of *Sea and River Shell Fish*, all found about *Amboyna* and the *Neighbouring Indian Shores*; with their *Latin, English, Dutch and Native Names*. London, 1713. Fol.

Mr. James Petiver's ENGLISH HERBAL, in which will be the *Figures* Engraved on Copper-Plates, of above one Thousand *English Trees and Herbs*; adapted to that late Celebrated Botanist Mr. JOHN RAY's *Universal History of PLANTS*. One Hundred and Twenty of these are now ready to be Delivered upon paying Ten Shillings in Hand; and in May next, on depositing one Guinea, they shall be made up Six Hundred, and Ten Shillings more, when they amount to 1000 *Trees and Herbs*, all which shall be of the Growth of *Great-Britain and Ireland*.

N. B. Such Generous Patrons as will be pleased to give one Guinea in Hand, (instead of 10s) to forward this Work, shall have a TABLE Dedicated to them.

Any Person Subscribing for Five Books, shall have a Sixth, Gratis. Subscriptions are taken in, and the *Figures* delivered by Mr. William Jones, at the Princes Arms in St. Paul's Church-Yard.

*A CATALOGUE of some Books sold by  
WILLIAM INNYS, at the Prince's-Arms  
in St. Paul's Church-Yard.*

---

F O L I O.

**B**iblia Sacra Polyglotta, cura Briani Waltoni. 6 Vol.  
Lexicon Heptaglotton Edm. Castellii. 2 Vol.

Pandectæ Canonum S. S. Apostolorum & Conciliorum ab  
Ecclesia Græca receptorum, cum Annotat. Guil. Beveregii.  
Græ. Lat. 2 Vol. Oxon.

The Anatomy of Human Bodies; with Figures drawn  
after the Life by some of the best Masters of *Europe*, and cu-  
riously engraven in 114 Copper Plates: Illustrated with  
large Explications, containing many new Discoveries and  
chirurgical Observations. To which is added an Introdu-  
ction, explaining the Animal Oeconomy; with a copious  
Index. By *W. Cowper*.

The Posthumous Works of Dr. *Robert Hooke*; in which,  
I. The present Deficiency of Natural Philosophy is discour-  
sed of, with the Methods of rendring it more certain and  
beneficial. II. Of the Nature, Motion, and Effects of Light,  
particularly that of the Sun and Comets. III. An Hypo-  
thetical Explication of Memory; how the Organs made Use  
of by the Mind in its Operation may be mechanically under-  
stood. IV. An Hypothesis and Explication of the Cause of  
Gravity, or Gravitation, Magnetism, &c. V. Discourses  
of Earthquakes, their Causes and Effects, and Histories of  
several; to which are annex'd, Physical Explications of se-  
veral of the Fables in *Ovid's Metamorphoses* very different  
from other Mythologick Interpreters. VI. Lectures for im-  
proving Navigation and Astronomy, with the Descriptions  
of

of several new and useful Instruments and Contrivances; the whole full of curious Disquisitions and Experiments, illustrated with Sculptures. To these Discourses is prefix'd the Author's Life. By *Richard Waller*, R. S. Secr.

*Historia Plantarum Generalis*, Species hactenus editas aliasque insuper multas noviter inventas & descriptas complectens. Tom. duob. *Joannis Raii*. S. R. S.

Ejusdem Tomus tertius, qui est Supplementum duorum præcedentium; cum accessionibus *Camelli* & *Tournefortii*. 1704.

*Pindari Olympia, Nemea, Pythia, Isthmia*, una cum Latina omnium Versione carmine Lyrico per *Nicolaum Sudorium*. Oxon.

*Euripidis Tragædiæ omnes*, cum fragmentis veterum, Scholiis Græcis, ex Editione & cum accessionibus *Jos. Barnefii*. Gr. Lat. Cantab.

*M. T. Ciceronis Opera omnia* juxta Exemplar *Hamburgense*, 2 Vol.

*Franc. Junii de Pictura Veterum libri tres*, accedit Catalogus Architectorum, Mechanicorum, Pictorum & Statuariae ordine Alphabetico digestus. Rotterod.

*Jo. Morinus de Sacris Ecclesiæ ordinationibus*, secundum antiquos, & recentiores, Latinos, Græcos, Syros, &c. Antv.

*Dionysii Areopagitæ Opera*, cum Scholiis *S. Maximi* & *Paraphrasi Pachymere*. Græ. Lat. 3 Vol. Antv.

*Bibliotheca Anatomica*, sive recens in Anatomia inventorum Thesaurus locupletissimus, *Dan le Clerc* & *Jac. Mangetus*. 2 Vol. cum figuris æneis.

*Marc. Malpighii Opera omnia*, cum figuris æneis, 2 Vol.

*Horti Medici Amstelodamensis Rariorum tam Orientalis, quam Occidentalis Indiæ, aliarumque Peregrinarum Plantarum Descriptio & Icones ad vivum æri incisæ*, Authore *Jo. Commelino*. 2 Vol.

A Treatise of Algebra, both Historical and Practical; with some additional Treatises, I. Of the Cono-Cuneus. II. Of Angular Sections and Trigonometry. III. Of the Angle of Contact, with other Things appertaining to the Composition of Magnitudes, the Inceptives of Magnitudes, and the Composition of Motions, with the Results thereof. IV. Of Combinations, Alternations, and aliquot Parts. By *John Wallis*, D. D.

*Sam. Basnagii Annales Politico-Ecclesiastici Annorum 645. a Casare Augusto ad Phocam usq;* 3 Vol. Rotterod. 1706.

Ger.



Ger. Jo. Vossii Opera in sex Tomos divisa. Amst. 1701.

Dionysii Petavii Dogmata Theologica in 6 Tomos. distributa. Editio Nova Antv. 1700.

Des. Erasmi Opera omnia Editio Nova. Ludg. Bat. 1704. in 11 Tomis.

Fr. Vavassoris Opera omnia, nunc primum in unum Volumen collecta. Amst. 1709.

L. G. Gyraldi Opera omnia. 2 Tomis distincta, cum Tabulis æneis. Ludg. Bat. 1696.

A new History of *Ethiopia*, being a full and accurate Description of the Kingdom of *Abyssinia*, vulgarly, tho' erroneously call'd the Empire of *Prester John*. In four Books; illustrated with Copper Plates. By the learned *Job Ludolphus*. The second Edition. To which is added an exact Map of the Country; as also a Preface shewing the Usefulness of this History.

Stephanus Byzantinus de Urbibus & Populis, cum Notis & Castigationibus Luce Holstenii 2 Vol. Græ. Lat.

Critici Sacri: sive Annotata Doctissimorum Virorum in Vetus ac Novum Testamentum. Quibus accedunt Tractatus Varii Theologico-Philologici. Editio Nova in 11 Tomos distributa, multis Anecdotis Commentariis ac Indice ad totum Opus locupletissimo, aucta. Amst.

Jo. Gersonii Opera omnia, Novo ordine digesta, & in 5 Tomos distributa, opera & studio Lud. Ellies du Pin. Antv. 1706.

Thesaurus Antiquitatum & Historiarum Italiæ, &c. collectus Cura & Studio Jo. G. Grævii, in 6 Tomis. 1704.

Jani Gruteri Corpus Inscriptionum, ex recentione & cum Annotationibus Jo. Geo. Grævii. in 4 Vol. Amst. 1707.

Thesaurus Brandenburgicus selectus, sive Gemmarum & Numismatum Græcorum in cimeliarchio Elect. Brandenburgico, Elegantiorum series, commentario illustratæ a S. Bebero. 3 Vol. Colon-Marchicæ 1696.

Jamblichus de Mysteriis. Græ. Lat. per Tho. Gale. Oxon.

A large Dictionary, in three Parts. I. The *English* before the Latin. II. The Latin before the *English*. III. The proper Names of Persons, Places, &c. By *Tho. Holyoke*.

Novum D. N. Jesu Christi Testamentum juxta Editionem Bibliorum Polyglot. in qua Textus Græcus cum Versione Interlineari, & Vulg. Lat. Translationes Antiquæ Syriaca, Arabica, Æthiopica totius Novi Testamenti, Persica Evangeliorum & singularum Versiones Latinæ. Omnia eo ordine disposita



disposita ut Textus cum Versionibus uno intuitu conferri possint. Cum variis Lectionibus & Annotationibus Græc. Lat. Syr. Æthiop. Persic. &c. Edidit Brianus Waltonus. S. T. D. Episc. Cestriensis.

*Silva*: Or, A Discourse of Forrest-Trees, and the Propagation of Timber, &c. by *John Evelyn*, Esq;

The Sentiments of the most excellent Painters concerning the Practice of Painting. Collected and composed by *Henry Testling*, Painter to the King of *France*, Professor and Secretary of the Royal Academy of Painting and Sculpture. With Cuts.

*Hobbe's Leviathan.*

## Q U A R T O.

**P**hilosophical Transactions, giving an Account of the present Undertakings, Studies, and Labours of the Ingenious, in many considerable Parts of the World, continu'd to this present Year 1712. By *Dr. Hans Sloane*, Secretary to the Royal Society.

Opticks; or, A Treatise of the Reflexions, Refractions, Inflexions, and Colours of Light. Also two Treatises of the Species and Magnitude of Curvilinear Figures. By *Sir Isaac Newton*, P. R. S.

New Experiments Physico-Mechanical, touching the Air, and its Effects, made, for the most part, in a new Pneumatical-Engine. The Third Edition. Whereunto is added, A Defence of the Author's Explication of the Experiments against the Objections of *Franciscus Linus*, and *Tho. Hobbes*; with Cuts. By the Honourable *Robert Boyle*, Esq;

*Acta Eruditorum Lipsiæ* publicata ab Anno 1682, usque ad Annum 1712; una cum Supplement. & Indicibus. 36 Vol. cum Fig.

Miscellanea Curiosa; continens Celeberrimorum Virorum, tum Medicorum, tum aliorum Eruditorum in Germania, & extra eam Observationes Medico-Physico-Anatomico-Botanico-Mathematicas. Cum Indice. Dec. 4. ab An. 1670, ad 1705. 29 Vol.

*Jo. Alph. Borellins* de Motu Animalium. Editio Nova, Lugd. Bat. 1710.

*Cælius Aurelianus* de Morbis Acutis & Chronicis. 1709. Prosp.

Prosp. Alpinus de prælag. Vita & Morte Ægrotant. 1710.

Ph. Verheyen Anatomia Corp. Humani. 2 Vol. 1710.

Blasij Anatome Animalium. Cum Fig.

Bellini Opuscula aliquot ad Pitcarnium.

-----de Urinis & Pulsibus, de Febribus, &c.

Steph. Blancardi Opera Medica, Theoretica, Practica, & Chirurgica. 2 Vol. Cum Figuris.

Jo. Luyt's Introductio ad Geographiam Novam & veterem, cum Chartis LXV Sansonis.

Thesaurus Linguae Sanctæ, sive Concordantiale Lexicon Hebræo-Latino-Biblicum: in quo, Lexica omnia Hebraica huc usq; Edita, Methodice, succincte & quasi Synopticas, exhibentur; una cum Concordantiis Hebraicis; in quibus, universæ, & singulæ voces Hebræo-Biblicæ, (cum locis suis, quibus, in Textu, occurrunt) interpretatæ sunt, & expositæ; atque etiam, Grammaticæ, sub suis propriis Radicibus quibuscumque resolutæ; ad faciliorem, magisq; commodum studiorum, & Hebræo-Philologicorum, usum & progressum, in Lingua sancta Hebraica discenda, vel docenda. Per Gul. Robertson.

Phil. Cluverii Introductio in universam Geographiam tam veterem quam novam. Editio Nova, a Johan. Bunone. Lond. 1711.

Batesii Vitæ selectorum Virorum.

Gul. Cowper de Structura Glandularum. Cum Fig.

Chronicon Saxonicum ex M. S. S. Codicibus nunc primum integrum edidit ac Latinum fecit Edmundus Gibson. Oxon.

Optice: sive de Reflexionibus, Refractionibus, Inflexionibus, & Coloribus Lucis libri tres. Authore Isaaco Newton, Equite Aurato. Latine reddidit Sam. Clarke, D. D. accedunt Tractatus duo ejusdem Authoris de speciebus & magnitudine Figurarum Curvilinearum, Latine scripti.

Isaaci Vossii Variarum Observationum Liber.

Jac. Usserii Historia Dogmatica Controversiæ inter Orthodoxos & Pontificios de Scripturis & sacris Vernaculis. Cum Notis Hen. Wharton.

Ren. Des Cartes Opera Philosophica.

Guil. du Choul de Religione, &c. Veterum Romanorum.

Joh. Craig de Figurarum Curvilinearum Quadraturis & Locis Geometricis. Cum Fig.

Methodus Figurarum.

Gul. Cambdeni & Illustrum virorum ad eum Epistolæ.

Alex. Donati Roma Vetus ac Recens utriusq; Ædificiis illustrata. Cum Fig.

Jer. Horroccii Opera Posthuma Mathematica.

Icones Arborum, Fruticum, Herbarum, &c. quarundam. a Rajo, Mentzelio, aliisq; Botanophilis quidem descriptarum, ast non delineatarum.

Mat. Zimmermanni Florilegium Philologico-Historicum. Cum Fig.

M. Leydeckeri Exercitationes Historico-Theologicae. Amst. 1712.

M. Lister Conchyliorum Bivalvium utriusq; Aquæ & Exercitatio Anatomica tertia. Huic accedit Dissertatio Med. de calculo Humano.

P. Malebranche de Inquirenda Veritate, lib. sex.

J. Marshami Canon Chronicus Ægyptiacus, &c.

C. Suetonius ex recentione Jo. Geo. Grævii.

Ger. Noodt Julius Paulus, sive de partus Expositione & Nece apud Veteres.

Origines contra Celsum, Græ. Lat.

Jac. Palmerii Exercitationes in optimos fere Auctores Græcos.

Sam. Pufendorf de Jure Naturæ & Gentium.

Lamb. Velthuyssii Opera omnia. 2 Vol.

Dr. Hooke's Philosophical Collections. With Cuts.

Dr. Manningham's Sermons on several Occasions.

Arn. Vinnii in Institutionum Imperial. Comment.

Miraculous Works above and contrary to Nature. By Tho. Browne.

## O C T A V O.

**A**nthropologia Nova; or, A New System of Anatomy, describing the animal Oeconomy, and a short Rationale of many Distempers incident to Human Bodies; in which are inserted divers anatomical Discoveries, and medicinal Observations, with the History of the Parts, illustrated with above 80 Figures drawn after the Life; and to every Chapter a Syllabus of the Parts, describ'd for the Instruction of young Anatomists. By James Drake, M.D. in 2 Vol.

Pharmacopœia Extemporanea; or, A Body of Prescriptions; in which Forms of select Remedies, accommodated to most



most Intentions of Cure usually occurring in practice; together with the Virtue, Reason of Operation, Rules, Cautions, practical Observations, Manner of giving Doses, a Catalogue of Medicines, and a copious Index, are propos'd for the Assistance of young Physicians. By *Tho. Fuller*, M. D.

The History of Cold Bathing, both ancient and modern, in two Parts. The first by Sir *John Floyer*, of *Litchfield*, Kt. The second treating of the genuine Use of Hot and Cold Baths; together with the wonderful Effects of the Bath-Water drank hot from the Pump, in decay'd Stomachs, and in most Diseases of the Bowels, Liver, and Spleen, &c. By *Edw. Baynard*, M. D.

*Phthisiologia*; or, a Treatise of Consumptions, wherein the Difference, Nature, Causes, Signs, and Cures of all sorts of Consumptions, are explain'd. By *R. Morton*, M. D.

*Pyretologia*: seu Exercitationes de morbis universalibus acutis, pars prima. Ejusdem pars altera sive Exercitat. de Febribus Inflammatoriis universalibus. Authore *Richardo Morton*. 2 Vol.

The Anatomy of the Brain, containing its Mechanism and Physiology, &c. By *Dr. H. Ridley*. With Cuts.

*Gault. Harris*, M. D. de Morbis acutis Infantum. Editio secunda auctior; annexis etiam quibusdam de Luis Venereæ Origine, Natura & Curatione.

*Guil. Cole*, M. D. Nova Hypothesis ad explicanda Febrium Intermittentium symptomata.

The Physician's Pulse-Watch. In three Parts. By Sir *John Floyer*, Kt.

*Praxeos Mayernianæ in morbis Internis precipuæ gravioribus & Chronicis syntagma*. Ejusdem syntagma alterum. 1. de Febribus. 2. de Morbis Externis. 3. de Arthritide. 4. de Lue Venerea. 2 Vol.

*Pharmacopœia Bateana*; or, *Bate's Dispensatory*, translated from the last Edition of the *Latin Copy*. The third Edition. By *W. Salmon*, M. D.

*Praxis Medica*, the Practice of Physick; or, *Dr. Sydenham's Processus Integri*, translated out of *Latin* into *English*, with large Annotations, &c. and various Methods of curing the Clap, Running of the Reins, *French Pox*, &c. The second Edition, with large Additions. By *W. Salmon*, M. D.

*Phthisiologia Lancastriensis*, cui accessit Tentamen Philosophicum de aquis Mineralibus; cum Appendice de Balneis Frigidis. Per *Car. Leigh*, M. D.



Practical Observations upon the Miracles of our blessed Saviour; together with some extraordinary Passages of his Life. In 2 Vol. By *Fr. Bragg*, B. D.

Practical Discourses upon the Parables of our blessed Saviour, with Prayers annex'd to each Discourse. In 2 Vol. By the same Author.

Twenty four Sermons preach'd on several Occasions. In 2 Vol. By *Richard Lucas*, D. D.

An Enquiry after Happiness. In three Parts: 1. Of the Possibility of obtaining Happiness. 2. Of the true Notion of human Life. 3. Of religious Perfection. In 2 Vol. By the same Author.

The natural History of the Mineral Waters of *Great Britain*. To which are added, some Observations of the *Cindela*, or Glow-Worm. By *Benj. Allen*, M. B.

The Wisdom of God manifested in the Works of the Creation. In two Parts. The fifth Edition, very much enlarg'd. By *John Ray*, R. S. S.

—— Synopsis Methodica stirpium Britannicarum, &c.

—— Methodus plantarum emendata & aucta.

—— Methodus Insectorum.

—— Synopsis Animalium, Quadrupedum, &c.

—— Sylloge stirpium Europeanum extra Britannias nascentium.

—— Three Physico-Theological Discourses concerning, 1. The primitive Chaos and Creation of the World. 2. The general Deluge, its Causes and Effects. 3. The Dissolution of the World, and general Conflagration, &c. With Cuts.

An Essay concerning the Knowledge and Cure of most Diseases afflicting human Bodies. To which is annex'd, A short Account of Salvation, and the Use of *Mercury*. By *P. Paxton*, M. D.

*De recta Sanguinis Missione*; or, New and exact Observations of Fevers, &c. By *J. White*, M. D.

The Antiquities of *Palmyra*, containing the History of the City and its Emperors, from its Foundation, to the present Time. With Cuts.

The History of the Church of *Malabar*, from the Time of its being first discover'd by the *Portuguezes* in 1501. Giving an Account of the Persecution and violent Methods of the *Roman* Prelates, to reduce them to the Church of *Rome*, &c. By *M. Geddes*.

*Boyer's French and English Dictionary.*

*An Account of several late Voyages and Discoveries to the South Sea, &c. By Sir John Narbrough, and others. With Cuts.*

*A Collection of curious Travels and Voyages. In two Parts. Publish'd by Mr. John Ray.*

*Seneca's Tragedies, translated into English Verse. By Sir Edw. Sherburne. With Cuts.*

*Minutius Felix. English'd by Mr. Combe.*

*Boyle's Memoirs for the Natural History of Mineral Waters; and most of his other Tracts.*

*Appianus Alexandrinus. 2 Vol. Græ. Lat.*

*Arriani ars Tactica. Græ. Lat.*

*Aurelius Victor cum Nummis.*

*Æliani variæ Historiæ. 2 Vol.*

*Barclaii Argenis & Satyricon.*

*Q. Curtius. Cum Figuris.*

*Callimachus. 2 Vol. Græ. Lat.*

*Epicteti Enchiridion. Græ. Lat.*

*Ciceronis Epistolæ ad Atticum. 2 Vol.*

*—— Epistolæ ad Familiares. 2 Vol.*

*—— Orationes. 6 Vol.*

*—— de Officiis, &c.*

*Erasmi Colloquia.*

*L. Florus.*

*Justini Historia.*

*Luciani Opera 2 Vol. Græ. Lat.*

*Minutius Felix.*

*Macrobian Opera.*

*Cornelius Nepos.*

*Opuscula Mythologica.*

*Ovidii Opera.*

*Polyæni Stratagemata Græ. Lat.*

*Plauti Comœdiæ 2 Vol.*

*Pap. Statii Opera.*

*Taciti Opera 2 Vol.*

*Ciceronis Orationes Selectæ.*

*Cæsar's Comment.*

*Cornelius Nepos.*

*Lucius Florus.*

*Q. Horatius. Editio Quarta 1711.*

*Juvenal & Persius.*

*Ovidii Metamorphoseos.*

Cum Notis  
Variorum.

In Usum  
Delphini.

Ovidii

Ovidii Epistolæ.

— de Tristibus.

Terentiæ Comœdiæ.

Virgilius cum Fig.

Iustini Historia.

Rog. Aschami Epistolæ. Oxon.

Marcus Antoninus Græ. Lat.

J. ab Almæloveen Opuscula.

Burgersdicii & Heereboordi Logica.

Biblia Hebraica Nisselii.

Barrow Lectiones Mathematici.

Baglivi Praxis Medica.

Censorinus de Die Natali.

Chauvin de Religione Naturali.

Croesii Historia Quakeriana.

— Hist. Hæbræorum ab Homero.

Oughtredus Explicatus per Gilb. Clarke.

Chadertoni & Usserii Vitæ per Dillingham.

Cicero de Oratore per Cockman.

Cole de Febribus Intermittentibus.

S. Clementis Epistolæ ad Corinthos Gr. Lat.

Cave Epistola adv. le Clerc.

Collectanea Chymica Leydensia.

Dionysius Longinus de Sublimitate. Gr. Lat. Oxon.

Dion. Halicarnassæus de Structura Orationis. Gr. Lat.

Dionysius de situ Orbis per Hudson. Gr. Lat. Oxon.

Decerpta ex Ovidio, Tibullo, Propertio & Pedone.

Dawsoni Lexicon Novi Testamenti. Gr. Lat.

Eutropii Epitome Hist. Romanæ. Gr. Lat. Oxon.

Eustathii Opuscula Anatomica cum Fig.

Epigrammata Græca, per Johnson.

Euripidis Tragœdiæ duæ per Piers. Gr. Lat.

Electa Majora ex Ovidio, &c.

Electa Minora ex Ovidio, &c.

Franchimont Lithotomia Med.

Ferrarius de Ritu Eccles. Vet. Coneion.

Fabricius de Unitate Britannica.

Historiarum, Fabellarumq; Delectus.

Le Grand Historia Sacra.

Grotius de Veritate Religionis Christianæ.

Gulielminus de Idearum Vitiis, &c.

Hodii contra Historiam Aristæ.

Hoogstratani Carmina.

In Usum  
Delphini.



- Heinſii Poemata.  
 Herbert de Religione Gentilium.  
 Knatchbull in Novum Testamentum.  
 Liſter Exercitatio Anat. de Cochleis.  
 — Exercitatio altera de Buccinis.  
 — in Goedartium de Inſectis.  
 Lactantii Opera omnia.  
 Launoii Opera Varia.  
 Leuſdeni Compendium Novi Testamenti.  
 Luciani Dialogi Selecti Gr. Lat. per Ledes.  
 Meelii Inſignium Virorum Epiſtolæ.  
 Miltoni Epiſtolæ Familiæ.  
 Jac. le Mort. Pharmacia.  
 Mercatoris Inſtitutio Aſtronomica.  
 Nemefius de Natura Hominis.  
 Nouns and Verbs, *English and Latin.* Per Wilmot.  
 Orbis Imperantis Tabellæ Geographicæ Hiſt. Genealog.  
 Ockleii Introductio ad Linguas Orient.  
 Outram de Sacrificiis, Vet. Judæorum.  
 Plutarch de Audiendis Poetis. Gr. Lat.  
 Pfaffii Diſſertat. in Nov. Teſtam. Millii.  
 Pacii Iſagoge in Inſt. Imperiales.  
 Velleius Paterculus. Oxon.  
 Pechlinus de Purgantibus.  
 Pocock Carmen Tograi. Arab.  
 Poiret Inſinuatio vitut. Chriſtian.  
 Petavii Rationarium Temporum. L. B. 1710.  
 Pechii Comment. ad Rem Nauticam.  
 Phædri Fabulæ per Johnſon.  
 Rhetores Selecti per Tho Gale Gr. Lat.  
 Ruperti Obſervat. ad Hiſt. Univerſalem.  
 Roſſal Diſquiſitio de Epicteto.  
 Smith de Moribus ac Inſtitut. Turcarum.  
 — de Eccleſiæ Græcæ hodierno ſtatu.  
 — Miſcellanea.  
 Sallii Ethica.  
 Spencer de Urim & Thummim.  
 Schickardi Horologium Ebræum.  
 Au. Mar. a Schuzman Opuscula.  
 Steno de Muſculis cum Fig.  
 Stalp. Vor. Wiel Obſervationes 2 vol.  
 Sturmii Matheſis Juvenilis 2 vol.  
 Syri & Senecæ Sententiæ.



- Spinosa Tractatus Theologico-Politicus.  
 Sophoclis Tragœdiæ per Johnson. 2 vol.  
 Sanderson de obligatione Conscientiæ, &c.  
 Thurston de Respiratione.  
 Theodosii Elementa Sphærica per Hunt.  
 Theocritus cum Scholiis. Gr. Lat. Oxon.  
 —Id. cum Notis Scaligeri, Casauboni & Heinsii.  
 Vossii Elementa Rhetorica.  
 —de Poematum Cantu & Viribus Rithmi.  
 Usserii Opuscula duo cum Appendice.  
 —Gotteschalci, & Prædestinat. Historia.  
 Varenii Geographia Generalis cum Appendice Jac. Jurin.  
 Valla de Elegantia Linguæ Latinæ.  
 Vocabularium Anglo-Saxonicum Lexico Gul. Somneri  
 magna parte auctius. per Tho. Benson. Oxon.  
 Grammatica Anglo-Saxonica ex Hiccesiano Linguar.  
 Septentrion. Thesauro excerpta.  
 Whear Methodus Legendi Historias.  
 Windet de vita Functorum statu.  
 Willis Pharmaceutice Rationalis.  
 Wharton de Episcopis & Decanis Londinensibus.  
 Willymor's Particles, *English* and Latin, for *Eton* School.  
 Zosimi Historia. Gr. Lat. Oxon.  
 A Voyage to the *South Sea*, and round the World,  
 in the Ships *Duke* and *Dutchess* of *Bristol*, perform'd  
 in the Years 1708, 1709, 1710, and 1711. contain-  
 ing a Journal of all memorable Transactions during the  
 said Voyage; the Winds, Currents, and Variation of the  
 Compass; the taking of the Towns of *Puna* and *Guayaquil*,  
 and several Prizes, one of which a rich *Acapulco* Ship. A  
 Description of the *American* Coasts, from *Tierra del Fuego* in  
 the *South*, to *California* in the *North*, (from the Coasting-pi-  
 lot, a *Spanish* Manuscript.) An Historical Account of all  
 those Countries from the best Authors. With a new Map  
 and Description of the mighty River of the *Amazons*.  
 Wherein an Account is given of Mr. *Alexander Selkirk*, his  
 Manner of living and taming some wild Beasts during the  
 four Years and four Months he liv'd upon the uninhabited  
 Island of *Juan Fernandes*. Illustrated with Cuts and Maps.  
 By Capt. *Edward Cooke*.

## DUODECIMO.

- A**ndrews Preces privatae. Gr. Lat. Oxon.  
 Alstorphii Dissertatio de Lectis.  
 Aphthonii Sophistæ Progymnasmata.  
 Albertus magnus de Secretis Mulierum.  
 Bockelmanni Elementa Juris Civilis.  
 Barlæi Poemata 2 vol.  
 Baronii Metaphysica.  
 Chiffletii Canones & Decreta Concilii Tridentini.  
 Ciacconius de Triclinio.  
 Cantelius de Republica Romana.  
 Clerici Opera philosophica 4 vol.  
 Ciceronis Epistolæ cum Notis Grævii.  
 ----- Orationes Selectæ.  
 Q. Curtius cum Notis Freinsheimii.  
 ----- Lat. & Francois per Vaugelos 2 vol.  
 Celsus de Vita Julii Cæsaris.  
 Cruso Thesaurus Medicamentorum.  
 Colomesii observationes Sacræ.  
 Claudius de salutationibus veterum.  
 Duck de usu & Author. Juris Civilis Rom.  
 Deckerus de Scriptis adelpotis.  
 Dale Pharmacologia 2 vol.  
 Erasmi Colloquia.  
 ----- Adagiorum Epitome.  
 ----- Apophthegmata.  
 Epistola de Tolerantia.  
 Elis 39 Artic. Defensio.  
 Val. Flaccii Argonautica.  
 Frontinus de solertibus Ducum &c.  
 Finchleri Manuductio in Geogr. Hist. &c.  
 Franzii Historia Sacra.  
 Fuller Pharmacopœia Extemporanea.  
 Epigrammatum Delectus ex omnibus tum veteribus, tum  
 recentioribus poetis. Editio Nova 1711.  
 Galtruchii Philos. ac Mathemat. Institutio. 4 vol.  
 Arn. Gulines Ethica.  
 ----- Collegium Oratorium.  
 ----- Logica Restituta.  
 Gerhardi Meditationes Sacræ.  
 Gallonius de Martyrum Cruciatibus.

Grotii poemata omnia.  
 Galateus de moribus.  
 Heinſii orationes & diſſertationes.  
 Harvaus de generatione animalium.  
 Hobbes de cive, elementa philoſoph.  
 Hornii Hiſtoria Eccleſiaſtica.  
 Hygini fabulæ Œſopicæ.  
 Hypotheſis phyſica nova.  
 Hiſtoria flagellantium.  
 Juſtinus ex recentione Grævii.  
 Jones proluſiones academicæ.  
 Iter per mundum carteſii.  
 Inſtitutiones juris naturalis & gent.  
 Keuchenii antonius pius.  
 Kirchmannus & alii de annulis.  
 Kerchring comment. in currum triumph.  
 Lavater de ſpectris, &c.  
 Lubini clavis linguæ Græcæ.  
 Liberalis transformationum congeries.  
 Laus ululæ & aſini.  
 Lipſius & alii de cruce.  
 Laſher pharmacopœia chymica.  
 Liſter Exercitationes Medicinales.  
 Luciani dialogi ſelecti. Gr. Lat.  
 Muelen de ortu & interitu imp. Romani.  
 Meibomius de Plagiorum utu in venerea.  
 Magius de Tintinnabulis.  
 Machiavelli Hiſtoria Florentina.  
 Miltoni ars Logica.  
 ----- Deſenſio pro populo Anglicano.  
 Le mort. Idea actionis Corporum motuum, &c.  
 Orphæi Argonautica. Gr. Lat.  
 Ovidii Metam. cum Notis Farnabii.  
 Perexii Inſtitutiones Imperiales.  
 Platina de Vitis pontificum.  
 Paſoris ſyllabus. Gr. Lat.  
 Perſii Satyræ, per Bond.  
 Platonis & Lyſiæ Orationes Funebres.  
 Politiani & aliorum Epiſtolæ.  
 Pomey Pantheon mythecum. cum Fig.  
 Pharmacopœia Bateana.  
 ----- Londinenſis. per Shipton.  
 ----- Leovardienſis.



Radai Orator Extemporaneus.  
 Roma illustrata ; sive Antiq. Rom.  
 Rutilii Itinerarium.  
 Senecæ Tragædiæ. Oxon.  
 Salmasii Defensio Regia adv. Milton.  
 Suetonius cum Notis Boxhornii.  
 Seldeni Jani angli. Facies altera.  
 Schola Botanica ; sive Catalogus plant.  
 Statuta Universitatis Oxoniensis.  
 Testamentum Novum Græcum Cantab.  
 Turfellini Epitome Historiarum.  
 Thuani poematum Melancthonis.  
 Tertulliani apologeticus.  
 Thesaurus phrasium poeticarum.  
 Tacitus cum Notis Ryckii. 2 Vol.  
 Terentius cum Notis Minellii.  
 Virgilius cum Notis Fabri.

----- Minellii.

----- Heinsii.

Lud. vives introductio ad sapientiam.

Vossius & alii de studiis bene Instit.

Vinnius in Justiniani Instit.

Willis pathalogia Cerebri, &c.

----- de affectionibus Hystericis.

----- de Fermentatione.

Willymot's *English* Examples for *Eaton* School.

----- Shorter Examples for the same.

*Medicinal Experiments* ; or, a Collection of choice and safe Remedies, for the most part simple, and easily prepar'd, very useful in Families, and fitted for the service of Country people ; by the honourable R. Boyle, Esq; late Fellow of the *Royal Society*. In three parts. Containing above five hundred choice Receipts. The fifth Edition, corrected.

*The Influence of Conversation, with the Regulation thereof* ; being a Sermon preach'd at St. Clements Dane to a religious Society.

*The Spiritual Year* ; or, Devout Contemplations, digested into distinct arguments for every Month in the Year, and for every week in that Month.

*The Duty of Servants* ; containing, 1. Their preparation for, and choice of a service. 2. Their duty in service ; together with prayers suited to each duty ; all which may be accommodated likewise for the most part to apprentices ; to which



is added, a discourse of the sacrament, suited peculiarly to servants. The third Edition.

*The plain Man's Guide to Heaven* ; containing his duty 1. towards God. 2. towards his Neighbour ; with proper prayers, Meditations, and Ejaculations ; design'd chiefly for the Country-man, Trades-man, Labourer, and such like.

All four by *Richard Lucas*, D. D.

*Religious Wisdom the best Treasure* ; a Sermon preach'd before the worshipful Company of Goldsmiths at *St. Mary le Bow*, on Feb. 6. 1711. By *George Dell*, L. L. D. Rector of *Foulness* in *Essex*.

### *Twenty Fours.*

**A** Usonius, Boethius, Catullus, Tibullus, &c.  
 Cluverii Geogr. Cæsar Drexelii aurif.  
 Ferrarii orat. L. Florus, Gyllius de Typogr.  
 Historiæ Rom. Epit. Justiniani Institut.  
 Leusdeni compendiolum N. Test. pharmacop. Ultrajectine.  
 Senecæ Tragædiæ. Suetonius. Tacitus. Val. Maximus.

**F I N I S.**



